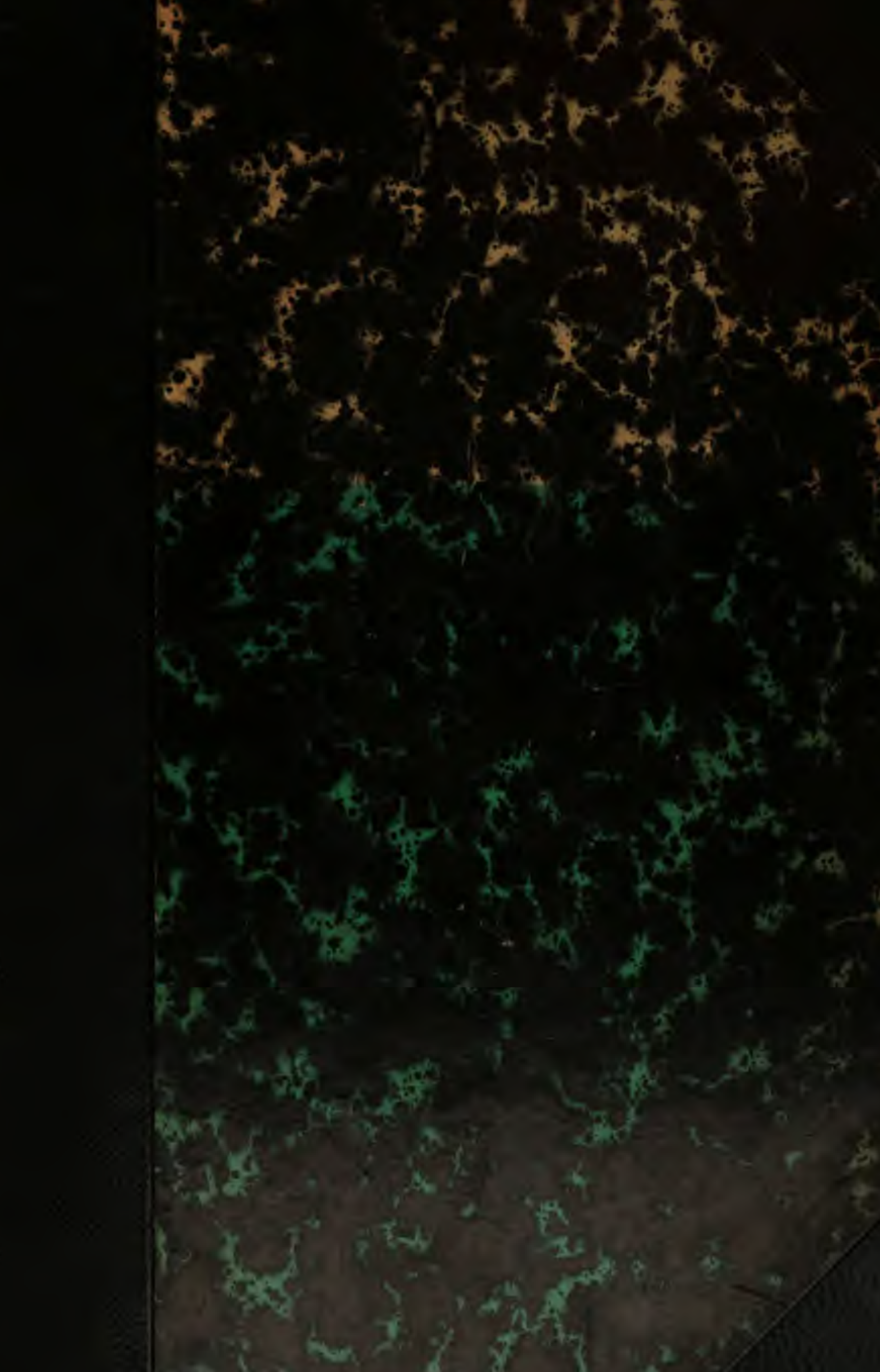






Begründet von H. Auspitz und F. J. Pick.

ARCHIV

für

Dermatologie und Syphilis.

Unter Mitwirkung von

Prof. M'CALL ANDERSON, Dr. ARNING, Prof. BEHREND, Dr. BESNIER, Prof. BERGH, Dr. BLASCHKO, Prof. BOECK, Dr. BUSCHKE, Prof. DUHRING, Prof. v. DÜRING, Prof. EHRMANN, Dr. ELSENBERG, Dr. FABRY, Prof. FINGER, Dr. GLÜCK, Dr. J. GRÜNFELD, Prof. HALLOPEAU, Dr. HARTTUNG, Prof. HASLUND, Dr. HERXHEIMER, Dr. HOCHSINGER, Prof. JACOBI, Prof. JADASSOHN, Prof. JANOVSKY, Dr. JOSEPH, Dr. KLOTZ, Prof. KOPP, Prof. KREIBICH, Prof. LANG, Dr. LEDERMANN, Prof. LUKASIEWICZ, Dr. LUSTGARTEN, Prof. v. MARSCHALKÓ, Prof. MERK, Dr. du MESNIL, Prof. MRACEK, Prof. NEUMANN, Prof. v. PETERSEN, Dr. L. PHILIPPSON, Prof. POSPELOW, Prof. POSSELT, J. K. PROKSCH, Prof. RILLE, Prof. RÓNA, Dr. O ROSENTHAL, Prof. SCHIFF, Dr. SCHÜTZ, Dr. SCHUSTER, Dr. SCHUMACHER II., Prof. SEIFERT, Dr. SZADEK, Prof. TARNOWSKY, Dr. TOUTON, Dr. ULLMANN, Dr. VEIEL, Dr. VOLLMER, Dr. WAELSCH, Dr. v. WATRASZEWSKI, Prof. WELANDER, Dr. WINTERNITZ, Prof. WOLFF, Prof. WOLTERS, Prof. v. ZEISSL

und in Gemeinschaft mit

Prof. Caspary,	Prof. Doutrelepont,	Prof. Lesser.	Prof. Neisser,	Prof. Riehl,
Königsberg	Bonn	Berlin	Breslau	Wien

herausgegeben von

Prof. F. J. Pick in Prag.

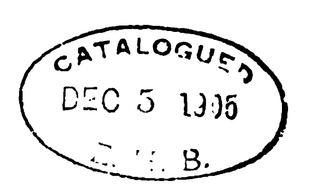
Vierundsiebzigster Band.



Mit zwölf Tafeln und zahlreichen Abbildungen im Texte.

Wien und Leipzig.
Wilhelm Braumüller,
k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.
1905.





K. u. k. Hofbuchdruckerei A. Haase, Prag.

Inhalt.

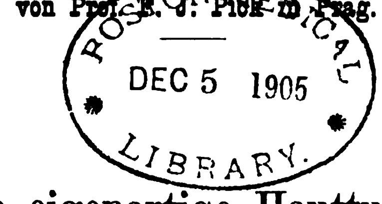
Pag.

Original-Abhandlungen.

Originalabhandlungen.



Aus der k. k. deutschen dermatologischen Universitätsklinik von Prof. F. J. Pick in Prag.



Über eine eigenartige Hauttuberkulose, gleichzeitig ein Beitrag zur Kenntnis der Verkalkung in der Haut.

Von

Dr. Alfred Kraus,
I. Assistent der Klinik.

(Hiezu Taf. I.)

In einer erst vor kurzem erfolgten Publikation (1) habe ich Gelegenheit genommen, die Mannigfaltigkeit der durch die Hauttuberkulose bedingten Krankheitsbilder hervorzuheben und der Meinung Ausdruck zu geben, daß unsere diesbezüglichen Kenntnisse mit der Zeit wohl noch manche wesentliche Bereicherung erfahren dürften. Ich hatte nicht geglaubt, selbst bald wiederum eine Stütze für diese Annahme erbringen zu können, und verdanke es einem äußerst glücklichen Zufall, im folgenden über eine neuerliche, in hohem Grade interessante Beobachtung in demselben Sinne berichten zu können.

Es sei mir zunächst gestattet, die Krankengeschichte des zu besprechenden Falles kurz wiederzugeben.

Er betraf ein 15jähriges Taglöhnerskind, W. E., bezüglich dessen angegeben wurde, daß es unter sehr kümmerlichen Verhältnissen aufgewachsen und seit frühester Kindheit sehr schwach gewesen sei. An lymphatischen Erkrankungen hat Pat. jedoch nie gelitten. Eltern und 4 Geschwister leben und sind gesund, eine Schwester hustet seit 2 Jahren, 7 Geschwister sind in frühester Jugend an der Pat. unbekannten Krankheiten gestorben. Pat. hustet ein wenig, schwitzt nicht bei Nacht. Menses vor $^3/_4$ Jahren zum erstenmal aufgetreten. Ein halbes Jahr vor der Aufnahme bemerkte Pat. die noch jetzt am linken Vorderarm vor-

handenen Geschwülste, die ihr übrigens niemals Beschwerden verursacht haben. Zur Zeit, als dieselben das erstemal bemerkt wurden, seien sie etwas größer gewesen als bei ihrem Eintritte in die Klinik. An der Streckseite beider Ellbogengelenke und an den Handrücken vorhandene, in Rötung und leicht atrophischer Beschaffenheit bestehende Veränderungen, werden als Residuen eines vor etwa 4 Jahren abgelaufenen Hautausschlages bezeichnet.

Die Untersuchung der Pat. ergab folgendes: Pat. ihrem Alter entsprechend groß, von sehr grazilem Knochenbau, äußerst schlechtem Ernährungszustande, mager. Die Augenlider, sowie die Umgebung der Augen leicht geschwellt, etwas gerötet. Die Sprache mit deutlich nasalem Beiklang. Die allgemeinen Decken anämisch, trocken, sonst ohne Besonderheiten. An der Ulnarseite des linken Vorderarms eine durch die bedeckende Haut als äußerst derbe Resistenz tastbare, sie etwas über das Niveau der Umgebung vorwölbende, multiple Knoten- bzw. Strangbildung. Zwei Querfinger oberhalb des Karpo-Ulnargelenkes ein leicht livid durch die Oberhaut schimmernder, der Haut selbst angehöriger, über der Unterlage leicht verschieblicher Knoten, welcher sich mittels eines, gleichfalls der Haut selbst angehörigen derben Stranges in zwei, etwa $1^1/_2$ *cm* weiter proximalwärts gelegene Knoten annähernd gleicher Beschaffenheit fortsetzt. Die bedeckende Haut schimmert auch an diesen beiden Knoten blaurötlich durch und bietet an ihrer Oberfläche keinerlei grobe Veränderungen dar, abgesehen etwa von einer leichten Pigmentierung. Bei Bewegungen im Handgelenke, die völlig frei ausgeführt werden, ist eine Mitbewegung der Knoten nicht zu konstatieren. Die beschriebenen Knoten sind sämtlich sehr derb, weder spontan noch auf Druck schmerzhaft. An der Außenseite des linken Oberarms, ungefähr der Mitte desselben entsprechend, ein kleinerbsengroßes, den tiefen Schichten der Haut selbst angehöriges, mit dieser über der Unterlage leicht verschiebliches Knötchen. Es tastet sich durch die Haut sehr derb, ist nicht schmerzhaft, die bedeckende Haut normal. Die regionären cubitalen Lymphdrüsen des linken Armes ebensowenig wie die axillaren vergrößert, dagegen teigige Schwellung der supraclavicularen, nuchalen und inquinalen Drüsen. Die Untersuchung der inneren Organe ergibt außer etwas verschärftem Atmen über der rechten Lungenspitze normale Verhältnisse.

Die Stellung der Diagnose auf Grund der mitgeteilten Veränderungen stieß auf sehr große Schwierigkeiten, da dieselben nach keiner Richtung hin einem bekannteren Krankheitsbilde entsprachen. Wenn es auch schon bei einfacher Betrachtung leicht fiel, verschiedenes auszuschließen, so waren

für eine strikte Entscheidung doch keinerlei sichere Anhaltspunkte vorhanden. Die Größe der Tumoren, ihre leicht halbkugelige Form, ihre sehr derbe Beschaffenheit, leicht livide Oberflächenverfärbung, Lokalisation und Schmerzlosigkeit, ließen uns an sarkoide Geschwülste denken; hiefür sprach außerdem noch die anamnestische Angabe der Pat., daß sich ein — den gegenwärtig vorhandenen analog beschaffener — Knoten spontan völlig zurückgebildet habe, während an den übrigen Knoten die ganze Beobachtungszeit hindurch sich nichts Wesentliches geändert haben sollte. Hatte somit die Diagnose „Sarkoide“ die größte Wahrscheinlichkeit für sich, so glaubten wir das eine mit ziemlicher Sicherheit ausschließen zu können, daß die vorliegenden Veränderungen spezifisch entzündlichen Charakters wären, wobei ja zu allererst Lues und Tuberkulose hätten in Betracht gezogen werden müssen. Beide schienen uns aber schon deshalb nicht ernstlich in Erwägung gezogen werden zu sollen, weil der vorhandene Symptomenkomplex keinem von beiden auch nur annähernd entsprach, abgesehen davon, daß von eigentlichen entzündlichen Veränderungen klinisch soviel wie nichts an den Knoten wahrnehmbar war. Da außerdem die Diagnose andersartiger Tumoren als der Sarkoide weder durch die klinische Beobachtung, noch durch anamnestische Angaben eine Unterstützung erfuhr, so blieb es vorläufig bei dieser. Dementsprechend wurde auch sofort eine Arsenbehandlung eingeleitet.

Zwecks Sicherung der Diagnose durch die histologische Untersuchung wurde (am 6./X. 1903) der distalste Knoten am linken Vorderarm mit der bedeckenden Hautspindel unter lokaler Anästhesie excidiert.

Um durch die histologische Untersuchung ein richtiges und totales Übersichtsbild der Affektion zu erhalten, wurde das excidierte Stück in der Gänze in Celloidin eingebettet. Bei den Versuchen, dasselbe zu schneiden, zeigte es sich jedoch, daß dies nahezu unmöglich sei. Es fanden sich nämlich in der Haut Einlagerungen von ungemein fester, nahezu steinharter Konsistenz, die einerseits dem unter einem hörbaren, kreischenden Geräusch eindringenden Messer einen großen Widerstand entgegensetzten, andererseits aus den Schnitten

zum größten Teil herausfielen, wobei sie entsprechend große Hohlräume zurückließen, die sich schon makroskopisch als von einem dichten, zirkulären Bindegewebslager umgeben erwiesen. Soweit doch zur Färbung verwendbare Schnitte erzielt wurden, konnte man sehen, daß der entfernte Tumor aus mehreren, an der unteren Grenze der Cutis gelegenen, durch derbes, zirkuläres Bindegewebe von einander getrennten Hohlräumen bestand, die eine annähernd rundliche Form hatten und sämtlich von den erwähnten Einlagerungen erfüllt waren. Die letzteren wiesen an einem durch die größte Breite des Hautstückes geführten Querschnitt eine sattgelblichweiße Farbe auf und erinnerten ihrer Beschaffenheit nach an Kalk, wofür übrigens auch die Festigkeit derselben sprach. Die weitere Untersuchung bestätigte dann auch die Richtigkeit dieser Annahme, indem sich die Einlagerungen bei Zusatz von Salzsäure unter Blasenbildung auflösten, was für die Zusammensetzung derselben aus kohlensaurem Kalk sprach. In mit Hämatoxylin gefärbten Präparaten zeigten sie eine sehr starke Affinität zu diesem Farbstoffe, was bekanntlich gleichfalls für Kalk charakteristisch ist.

Um weiteres Material zur Untersuchung zu gewinnen, wurden am 17./XI. 1903 — bis zu dieser Zeit war unter der ununterbrochen fortgeführten Arsenbehandlung keinerlei Änderung im Krankheitsbilde eingetreten — sämtliche zurückgelassene Knoten am linken Vorderarm, und gleichzeitig das an der Außenseite der Mitte des linken Oberarms beschriebene, kleinerbsengroße Knötchen mit der bedeckenden Haut unter Cocainanästhesie excidiert.

Bezüglich der ersteren konnte schon makroskopisch die Übereinstimmung des Befundes mit dem am ersten Knoten erhobenen konstatiert werden. Es zeigten sich die Tumoren am Querschnitt nämlich wiederum als Einlagerungen der oben beschriebenen Art; nur nahmen sie hier ein viel größeres Areale ein, indem sie hier stellenweise eine Ausdehnung bis zu 1 *cm* in der Breiten- und $^1/_2$ *cm* in der Höhenausdehnung erreichten. Die Farbe war wiederum eine sattgelblichweiße, die Konsistenz eine sehr feste. Doch ließen sich von der Schnittfläche mit dem Messer leicht feinste Krümmel und Bröckel

abkratzen, welche unter dem Mikroskop die chemischen Reaktionen auf kohlensauren Kalk gaben.

Diesmal wurden die Gewebe vor der Vornahme der histologischen Untersuchung entkalkt, u. zw. zum Teil in Haugscher Flüssigkeit, zum Teil in folgender (s. Löwenbach—Joseph, Dermatohistologische Technik, pag. 94) Lösung: Phloroglucin 1·0, Acid. nitr. conc. pur. 10·0, Solve leni calore, Sol. refrig. adde Acid. nitr. (10%) 90·0; filtra. Nach diesen Prozeduren erwiesen sich die Stücke zum Schneiden recht gut verwendbar, und es konnten nun an verhältnismäßig dünnen Schnitten folgende Veränderungen wahrgenommen werden:

Während die Epidermis gar keine Abweichungen von der Norm darbot, die Cutis — abgesehen von geringgradiger, den Gefäßen folgender, kleinzelligen Infiltration gleichfalls normal sich erwies, zeigten sich hochgradigste, pathologische Veränderungen in der Subcutis. An der unteren Grenze der Cutis fanden sich nämlich von einer mächtig zirkulären Bindegewebsschicht umgebene Hohlräume unregelmäßiger, mehr oder weniger rundlicher Form und verschiedener Größe. Während man an den die größte Breite des Präparates treffenden Schnitten nur einen einzigen solchen kolossalen Hohlraum antraf, sah man auf anderen Schnitten mehrere solcher von kleineren Dimensionen, sonst aber gleicher Beschaffenheit, nebeneinander liegen; in diesem letzteren Falle konnte man zwischen den einzelnen Hohlräumen mehr oder minder breite Brücken von Bindegewebe wahrnehmen, wobei man den Eindruck erhielt daß dieses trennende Bindegewebe zwischen benachbarten Hohlräumen in dem Maße an Dichtigkeit abnahm, in welchem dieselben einander — offenbar während der allmählichen Größenzunahme der pathologischen Veränderungen in allen Verhältnissen — sich näherten, um endlich an der ehemaligen Trennungsstelle vollständig zu verschwinden. Dieses, die Hohlräume allenthalben umgebende, und mit ihrer Ausdehnung an Masse gewinnende Bindegewebe, war sehr zellarm, wies vielmehr einen äußerst derbfaserigen, an die Beschaffenheit von Sehnen und Aponeurosen erinnernden Bau auf. Elastische Elemente waren in demselben nicht nachweisbar. Hie und da fand sich etwas kleinzellige Infiltration. Die beschriebenen Hohl-

räume nun waren allenthalben von einer Masse ausgefüllt, die eine amorphe Beschaffenheit hatte, und sich aus sehr verschieden großen und unregelmäßig geformten scholligen Elementen zusammensetzte. Die größeren unter diesen wiesen vielfach einen geschichteten Bau auf. Daneben fand sich noch eine kleinkörnige, mollekulare Masse, und die verschiedensten Übergänge von den ersteren zu dieser. Eine zellige Struktur ließ sich an den Einlagerungen nirgends mehr auch nur vermuten. Sie erfüllten die Hohlräume teils vollständig, teils waren zwischen ihnen und der Begrenzung — sowie auch manchmal in den inneren Partien unregelmäßig gestaltete Lücken zu sehen, die offenbar auf das teilweise Ausfallen des Inhaltes, resp. auf die vorgenommene Entkalkung zurückzuführen waren. An der Innenseite des die Fremdkörper umgebenden Bindegewebslagers fanden sich allenthalben sehr zahlreiche, die verschiedensten Formen aufweisenden Riesenzellen mit mehr oder minder zahlreichen Kernen. Durch ihre Lage sowohl, als durch ihre Kernanordnung waren sie genügend als Fremdkörperriesenzellen charakterisiert. Die Einlagerungen innerhalb der Hohlräume nahmen bei Färbungen mit Hämatoxylin, Hämalaun etc. eine für Kalk charakteristische, tiefschwarzblaue Farbe an. Eine endotheliale Auskleidung war in den von den Aftermassen eingenommenen Hohlräumen nirgends vorhanden. Was die Gefäße betrifft, so waren irgendwelche Veränderungen an denselben, die man für primär hätte ansehen können, nirgends auffindbar; dagegen sei erwähnt, daß die Media der mittleren arteriellen Gefäße eine beträchtliche Zunahme ihrer muskulösen Elemente aufwies, was vielleicht durch den — infolge der Kalkablagerung und der mit derselben Hand in Hand gehenden Verlegung zahlreicher Gefäßbahnen — erhöhten Widerstand zu erklären ist.

Waren wir nun soweit über die Beschaffenheit der in unserem Falle vorliegenden Geschwulstbildungen aufgeklärt, daß wir dieselben der Hauptsache nach als Einlagerungen verschieden großer Mengen kohlensauren Kalkes in die Cutis erkannt hatten, so hatte uns die histologische Untersuchung bisher doch keinerlei Anhaltspunkt dafür an die Hand gegeben, was als veranlassende Ursache dieser abnormen Kalkablagerung in der Haut in Betracht komme.

Die Untersuchung des schon erwähnten kleinen Knötchens in der Haut der Außenseite des linken Oberarms sollte uns darüber die gewünschte Aufklärung bringen. Hier fand sich nämlich als anatomisches Substrat für das klinisch wahrgenommene Knötchen in der Subcutis das ausgesprochene histologische Bild der Tuberkulose, bestehend aus epitheloiden Tuberkeln mit zahlreichen Riesenzellen und Verkäsung. Tuberkelbazillen im Infiltrate nachzuweisen gelang uns nicht, obzwar wir zahlreiche Schnitte des in Paraffinserien untersuchten Gewebsstückes eingehend nach dieser Richtung durchmusterten.

Mit Rücksicht auf diesen soeben beschriebenen histologischen Befund wurde (am 9./XII. 1903) eine „diagnostische" Injektion von 5 Milligrammen Tuberculinum vetus Koch vorgenommen.

Am Morgen nach der Injektion stellte sich eine starke Störung des Allgemeinbefindens mit Temperatursteigerungen bis 38·7° ein. Zu gleicher Zeit nahmen auch die Erscheinungen über der rechten Lungenspitze an Deutlichkeit zu. Gleichzeitig trat an der Außenseite des rechten Vorderarms etwa seinem mittleren Drittel entsprechend, in einem ungefähr 3 Querfinger breiten Bereich eine diffuse Schwellung und lebhafte Rötung der Haut auf, die namentlich in den mittleren Partien über die Umgebung deutlich erhaben und auf Druck schmerzhaft war. Die Umgebung der Excisionsstelle am linken Oberarm — die Wunde daselbst war mittlerweile per primam geheilt — wies als Zeichen einer lokalen Reaktion gleichfalls eine beträchtliche Rötung ihrer Umgebung auf. Ferner entwickelte sich auch an der Außenseite des rechten Oberarms eine handflächengroße, entzündliche Rötung und Schwellung, die — ebenso wie die am rechten Vorderarme — auch am nächsten Tage noch deutlich nachgewiesen werden konnte.

Abgesehen davon also, daß an einer Stelle, an welcher wir vorher einen Krankheitsherd entfernt hatten, noch deutliche Zeichen einer lokalen Reaktion sich eingestellt hatten, traten solche auch an Gegenden auf, an welchen wir eine Erkrankung vorher klinisch nicht hatten feststellen können, und wiesen deutlich auf das Vorhandensein pathologischer Prozesse derselben Natur an diesen Orten hin.

Hatte demnach die histologische Untersuchung des kleinen Knötchens vom linken Oberarm schon zur Genüge den tuberkulösen Charakter der vorliegenden Hautaffektion dargetan, so war nunmehr nach dem positiven Ausfall der Tuberkulinreaktion wohl kein Zweifel an demselben mehr möglich. Der Umstand, daß der Nachweis von Tuberkelbazillen in den Schnitten trotz eifrigen Suchens nicht gelang, kann kein Beweis gegen die Annahme von Tuberkulose sein; wissen wir doch, daß wir dieselben auch bei anderen — sicher tuberkulösen — Hauterkrankungen oft vergeblich suchen, da sie hier, wie in vielen anderen Produkten chronischer Tuberkulose überhaupt — nur außerordentlich spärlich, vielleicht auch vielfach degeneriert und schlecht färbbar sind.

Sehr wertvoll aber für die Diagnose und neben dem histologischen Befund des ausgesprochenen Strukturbildes der Tuberkulose scheint mir die auf die Injektion von altem Tuberkulin eingetretene lokale Reaktion; denn nach unseren Erfahrungen besitzen wir im Tuberkulin ein unersetzliches diagnostisches Hilfsmittel, eine Tatsache, auf die Prof. Pick (2) bereits im Jahre 1891 hingewiesen hat.

Das Tierexperiment kam als ein die Diagnose unterstützendes Moment für unseren Fall deshalb nicht in Betracht, weil wir vor der Excision der Geschwülste über deren wahre Natur völlig im Unklaren waren.

Überblicken wir das Gesagte, so sind wir der Ansicht, es habe sich in diesem Falle um eine, aus multiplen, unregelmäßig über den Körper zerstreuten Einzelherden bestehende Affektion tuberkulöser Natur mit Übergang in Verkalkung gehandelt.

Abgesehen von dem direkten Beweis der tuberkulösen Natur durch die histologische Untersuchung und die positive lokale Tuberkulinreaktion, kommt als unterstützendes Moment der Umstand in Betracht, daß die Erkrankung eine, mit sicheren Anzeichen einer inneren Tuberkulose behaftete Patientin betraf.

Wir glauben nun mit Entschiedenheit annehmen zu dürfen, in den von uns anatomisch untersuchten Stücken die

einzelnen Entwicklungsstadien des pathologischen Prozesses vor uns gehabt zu haben, mit anderen Worten: daß die Erkrankung als tuberkulöses Infiltrat in der Subcutis begann, im weiteren Verlaufe die Cutis in Mitleidenschaft gezogen hat, und endlich eine regressive Metamorphose in Form der Verkalkung eingegangen ist. Kennen wir ja gerade diese Art der regressiven Metamorphose als eine für die an anderen Organen lokalisierte chronische Tuberkulose charakteristische, wobei ich zunächst nur an die Analogie mit den in tuberkulösen Lymphdrüsen sich abspielenden Prozessen der gleichen Art zu erinnern brauche.

Was unsere bisherigen Kenntnisse über das Vorkommen von Verkalkung in der Haut betrifft, so kann ich bezüglich der Literatur auf die äußerst sorgfältigen Zusammenstellungen in den vor kurzem erschienenen und dasselbe Thema behandelnden Arbeiten von Thimm (3) und Wildbolz (4) hinweisen. Der letztgenannte Autor weist darauf hin, daß es sich in den nicht allzuselten beobachteten Verkalkungen in der Haut und dem Unterhautgewebe zumeist um einzelne verkalkte Gebilde epithelialer Natur, nicht um multiple Konkrementbildung handelte, und daß wir „trotz einiger kasuistischer Mitteilungen über multiple, zugleich an mehreren Körperteilen abgelagerte Kalkkonkremente in Haut und Unterhautgewebe (Weber, Jeanne, Morel-Lavallée, Riehl, v. Tannenhain) über die Entstehungsweise dieses Verkalkungsprozesses recht wenig orientiert sind."

Wir glauben nun bei unserem Fall den Nachweis der Entstehung des Verkalkungsprozesses auf entzündlicher Basis, und zwar tuberkulöser Natur, erbracht zu haben.

Meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. F. J. Pick, sage ich für die freundliche Unterstützung meiner Untersuchungen den besten Dank.

Literatur.

1. Kraus, A. Multiple, in Knotenform auftretende, primäre Zellgewebstuberkulose der Haut. Ein Beitrag zur Kenntnis der Hauttuberkulose. (Prag. med. Woch. 1901. Nr. 28.)

2. Pick, F. J. Diskussion über die Behandlung der tuberkulösen Haut- und Schleimhautaffektionen mit Tuberkulin. (Verhandlungen der Deutsch. dermat. Gesellschaft. II. Kongr. 1891. pag. 45.)

3. Thimm. Über Verkalkung der Haut. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. LXII. 1902.)

4. Wildbolz. Über Bildung von phosphorsauren und kohlensauren Konkrementen im Haut- und Unterhautgewebe. (Arch. f. Derm. u. Syph. LXX. Bd. 3. Heft.)

Erklärung der Abbildungen auf Taf. I.

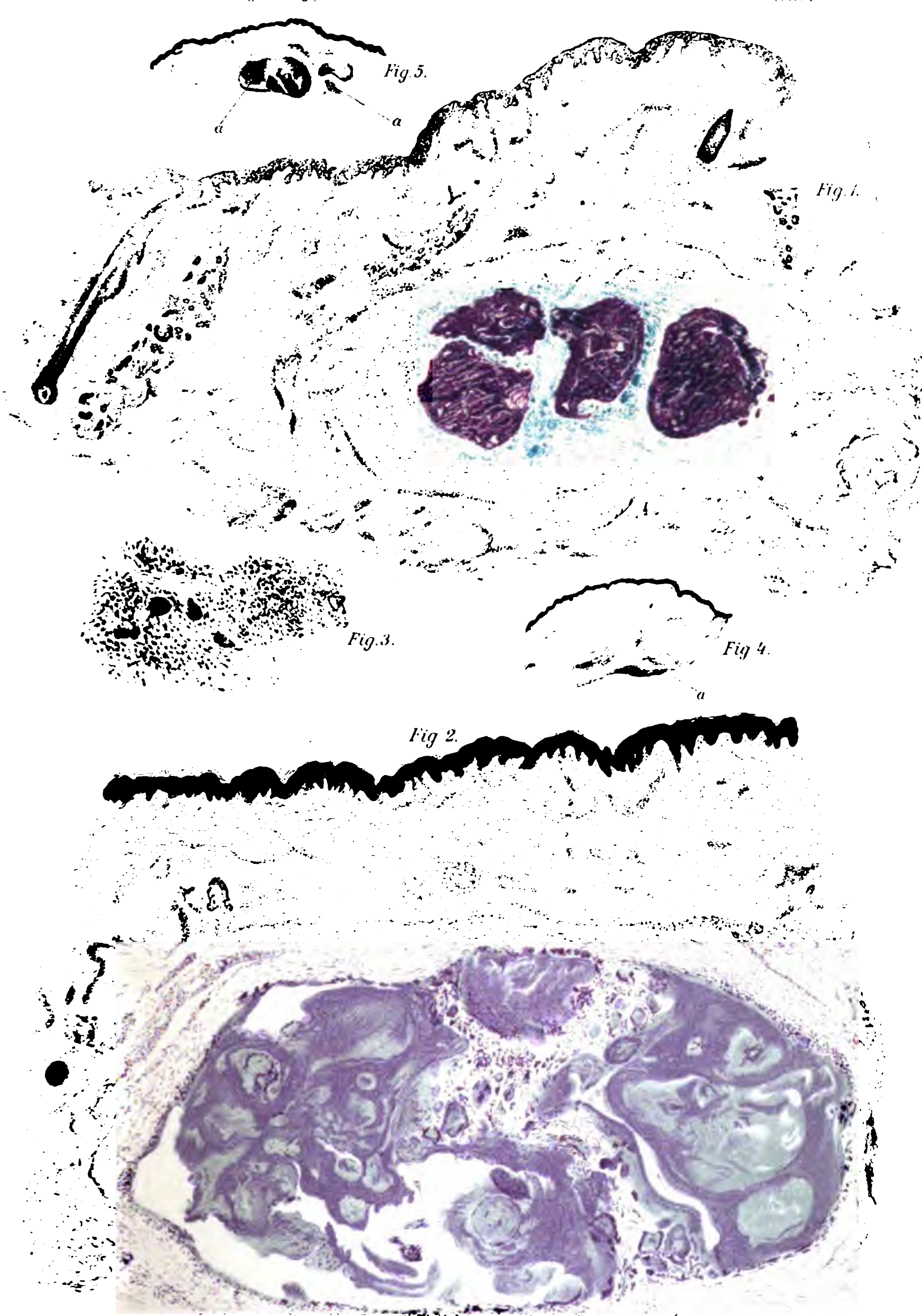
Fig. 1. Knoten vom linken Vorderarm. Übersichtsbild. Hämatoxylin. Leitz. Syst. I. Ocul. 3. Mehrere, durch Bindegewebe getrennte Kalkeinlagerungen. Arterielles Gefäß mit stark muskulöser Media.

Fig. 2. Knoten vom linken Vorderarm. Übersichtsbild. Leitz. Syst. I. Ocul. 3. Die Aftermasse in ihrem größten Querschnitt von einem derbfaserigen, zirkulären Bindegewebslager umgeben.

Fig. 3. Knötchen vom linken Oberarm. Ziehl-Neelsen. St. Vergr. Leitz. System. III. Oc. 3. Tuberkulöses Gewebe aus der Subcutis.

Fig. 4. Knötchen vom linken Oberarm. Lupenvergr. *a*) tuberkulöses Infiltrat in der Subcutis.

Fig. 5. Knoten vom linken Vorderarm. Lupenvergr. *a*) Kalkeinlagerungen in der Subcutis.



Kraus: Eigenartige Hauttuberculose und Verkalkung der Haut.



Aus der Abteilung für Hautkrankheiten und Syphilis des Hrn. Prof. Dr. Spiegler an der Allgemeinen Poliklinik in Wien.

Ein Fall von Darierscher Krankheit.

Von

Dr. Hugo Fasal,
Assistent der Abteilung.

(Hiezu Taf. II.)

Die Dariersche Krankheit, von Darier unter dem Namen „Psorospermose folliculaire vegetante" als klinisch und histologisch scharf abgegrenztes Krankheitsbild beschrieben, wird verhältnismäßig so selten beobachtet, daß jeder Fall dieser interessanten Krankheit der Veröffentlichung wert erscheint.

Die bestimmenden Merkmale des von Darier 1889 zuerst beschriebenen Krankheitsbildes liegen sowohl im klinischen als histologischen Befund.

Wenn auch die der Darierschen Publikation nachfolgenden Befunde und genauen Beobachtungen das Krankheitsbild, wie es Darier aufgestellt hatte, sowohl in klinischer als histologischer Hinsicht ergänzt und teilweise richtig gestellt hatten, so bleibt es doch Dariers großes Verdienst, eine Hauterkrankung, die man wohl schon beobachtet, aber unter andere Krankheitsbilder eingereiht hatte, bestimmt charakterisiert zu haben.

Fast zugleich mit Darier hatte White (34), unabhängig von Darier, dieselbe Hauterkrankung unter dem Namen Keratosis folliculaires beschrieben:

Die Einzeleffloreszenz, die neben der bestimmten Lokalisation auch jetzt das wichtigste klinische Kriterium für das Krankheitsbild darstellt, wird von Darier als kleines, derbes

Knötchen beschrieben, welches, wenn es etwas älter ist, von einer dunkelgrauen, derben, fest haftenden Kruste bedeckt ist; nach Abheben der Kruste sieht man, daß sie mit einem kleinen Fortsatz in eine entsprechende Vertiefung des Knötchens hineinpaßt.

Im histologischen Befund beschrieb Darier eine Verbreiterung der Epidermis. Vacuolenbildung im Rete Malpighi und als charakteristisch in der Epidermis eigentümliche mehr oder weniger homogene oder gekörnte Körperchen, von einer doppelt brechenden Membran umgeben. Diese Körperchen, die Darier im stratum Malpighi als corps ronds bezeichnete, und die, wenn sie in die Hornschicht kamen, als „grains" die Membran nicht mehr erkennen ließen, sah er als Psorospermien an, die als Protozoen die Veranlasser der nach ihnen benannten Psorospermosis bildeten.

Schon Bowen, der den Fall Whites histologisch untersuchte, erklärte die Psorospermien Dariers als veränderte epitheliale Gebilde. Lustgarten (21) und Mansuroff (22) schlossen sich in ihren Publikationen noch der Ansicht Dariers an. Eine Reihe größerer Arbeiten aus den Jahren 1891 bis 1893 Boeck (3), Burri und Miethke (8), Schweninger und Burri (30), Pissard (28), Krösing (20), Petersen (27) zeigten, daß die sogenannten Psorospermien abnormale Verhornungsprodukte sind. Beiträge zur Klärung der Psorospermosenfrage lieferten noch Zelenoff (36), Schwimmer (31), Pawloff (26), Merk (23), Mourek (24), Fabry (16), Ravogli (29), Jarisch (19), Hallopeau (17), Jacobi (18), Ehrmann (15), Neisser (25), Gassmann (37) und andere.

Darier selbst mußte im Jahre 1896 die vermeintlichen Psorospermien als veränderte Malpighische Zellen und den Krankheitsprozeß als eine Anomalie der Keratinisation der Zellen bezeichnen. In derselben Arbeit mußte er auch zugeben, daß keineswegs nur die Follikelmündungen der Sitz der von ihm beschriebenen Effloreszenzen sind, sondern daß diese nur häufiger befallen werden.

Wertvolle Ergänzungen zum Darierschen Krankheitsbild lieferte Boeck, der hervorhob, daß besonders jene Partien des

Körpers Prädilektionsstellen der Erkrankung sind, die stark schwitzen. Fabry beschrieb einen Fall, bei welchem die Ober- und Unterlippe sowie Wangenschleimhaut befallen war. Pawloff (26) und Jarisch (19) beschrieben in ihren ausführlichen Publikationen Fälle mit Schwielenbildung der Hohlhand.

Ehrmann (15) konnte die Krankheit bei einem Manne beobachten, dessen Vater ebenfalls dieselbe Krankheit hatte.

In einer Arbeit von Doctor (13), in der das Verhältnis der Darierschen Krankheit zur Ichthyosis beschrieben wird, sagt der Autor: „Die Dariersche Krankheit ist eine Abart der Ichthyosis vulgaris, die sich von derselben klinisch im wesentlichen durch die Lokalisation und die Darierschen Knötchen, histologisch durch die Wucherung der Papillen und des Rete Malpighi unterscheidet." Doctor sagt weiters, „daß die Dariersche Krankheit ziemliche Unterschiede von der Ichthyosis aufweist, daß dieselben jedoch nicht hinreichen, um die Aufstellung eines besonderen Krankheitstypus zu rechtfertigen."

Wenn Doctor zugeben muß, daß die Primäreffloreszenz der Darierschen Krankheit von der der Ichthyosis verschieden ist, und daß die Lokalisation der Darierschen Krankheit von der Lokalisation der Ichthyosis sich wesentlich unterscheidet, so könnte man aus dem Umstand, daß er bei 2 Fällen, welche beide dem Bilde der Darierschen Krankheit klinisch durchaus entsprachen, bei denen er aber weder corps ronds, noch grains, wohl aber eine circumscripte Hyperkeratose mit Wucherung der Epidermis in die Papillen fand, höchstens den Schluß ziehen, daß — wie es schon Joseph und Neisser auf dem Breslauer Kongreß anläßlich einer Demonstration getan haben — die Darierschen Körperchen bei der Diagnose der Darierschen Krankheit keine entscheidende Rolle spielen. Ravogli fand diese Körperchen auch bei anderen Hauterkrankungen. Unna, Burri und Miethke beim Cornu cutaneum, Ehrmann beim Pemphigus foliaceus vegetans.

Wenn also auch die Darierschen Körperchen nicht eine wesentliche Rolle bei der Darierschen Krankheit spielen, sondern nur als Effekt einer abnormalen Keratinisation aufzufassen sind, so bleibt das klinische Krankheitsbild, wie es Darier auf-

gestellt hat, doch als ein selbständig, scharf begrenztes bestehen und kann nicht der Ichthyosis untergeordnet werden.

Eigene Beobachtung.

Anamnese: Vater des Patienten war stets gesund und starb im 61. Lebensjahre an Wassersucht. Mutter des Patienten soll an einem ähnlichen Ausschlage wie Patient gelitten haben. Der hartnäckige Ausschlag, den die Mutter nie vollständig verloren habe, sei hauptsächlich im Gesicht und an der Brust lokalisiert gewesen. Sie starb im 41. Lebensjahr. Todesursache weiß Patient, der damals 14 Jahre alt war, nicht.

Eine 32jährige Schwester des Pat. lebt und ist gesund.

Patient weiß sich zu erinnern, schon als 8jähr. Knabe den Ausschlag, an dem er jetzt leidet, gehabt zu haben. Derselbe trat anfangs nur an der Brust stärker auf. Im 14—15. Lebensjahre trat der Ausschlag stärker im Gesicht und hinter den Ohren auf, entwickelte sich aber am stärksten in seinem 21—23. Lebensjahre während seiner Militär-Dienstzeit. Seither blieb der Ausschlag bis auf kleine zeitweilige und stellenweise Remissionen ziemlich konstant. Der Ausschlag juckte nie. Die Klagen des Patienten beziehen sich auf die durch den im Gesicht lokalisierten Ausschlag bedingte Entstellung und den üblen Geruch, den derselbe mit sich bringt, Übelstände, welche ihn keinen Arbeitsplatz finden lassen. Pat. wurde im Jahre 1898 auf dem Straßb. Kongreß von Prof. Jacobi und 1899 von Dr. Bettmann in Heidelberg demonstriert.

Status praesens. Der 34jährige Patient, Wäscher von Beruf, ist mittelgroß. Knochenbau, Muskulatur gut entwickelt. Die rechte Thoraxseite erscheint abgeflacht, da der musculus pectoralis einen Defekt seines sternocostalen Teiles aufweist. Die Behaarung der rechten Brustseite ist sehr gering. Es stehen dort nur vereinzelte Haare, im Gegensatz zur linken Seite, welche reichlich behaart ist vom Sternum bis in die Axilla.[1]) Der Befund an den inneren Organen ergibt nichts abnormes. Vom Patienten geht ein eigentümlicher unangenehmer Geruch aus.

Am ganzen Körper des Patienten, am Kopf, Gesicht, Hals, den Extremitäten finden sich teils einzeln und zerstreut stehend, teils in verschieden angeordneten Gruppen geordnet, stecknadelkopf- bis hirsekorngroße derbe Knötchen, die teils kegelförmig, teils flacher, wenn sie älter sind, von einer Borke bedeckt sind, die aus einer schmutzig gelbbraunen, trockenen, stellenweise fettigen Masse besteht. Hebt man diese Borke auf, so bemerkt man, daß sie mit einem konischen, in das Knötchen eindringenden Zapfen in eine entsprechende Vertiefung desselben hineinpaßt.

---

[1]) Confer: M. Schein: Das Wachstum der Haare in der Achselhöhle und der angeborene Defekt der Brustmuskeln. Archiv für Dermat. u. Syph., LXVIII. p. 323.

An einzelnen Effloreszenzen entspricht diese Vertiefung der Mündung der Haarfollikel. Doch sind die Knötchen keineswegs an die Haarfollikel gebunden. sondern kommen auch an anderen Hautstellen vor. Diese Effloreszenzen finden sich dicht aneinandergereiht, stellenweise ganze zusammenhängende Herde bildend, an den Prädilektionsstellen des Eczema seborrhoicum. Am behaarten Kopfe, Nasenwangenfurche, über dem Sternum, an der axilla, Inguinalgegend.

Auf der ganzen Kopfhaut finden sich gelb-braune, fettige Krusten und Schuppen. Unter diesen befinden sich zahlreiche linsengroße derbe Knötchen.

An der dem Ohre angrenzenden Kopfpartie sowie der Rückseite des Ohres häufen sich die Effloreszenzen und bilden, dicht aneinandergereiht, einen von schmutzig braunen, fettigen Massen bedeckten, drusigwarzigen Herd, der sich aus Längswülsten zusammensetzt. Der Haarwuchs ist üppig.

Das Gesicht erscheint dunkler als normal. An der Stirn und an beiden Wangen finden sich disseminierte, derbe, stecknadelkopf- bis hirsekorngroße Knötchen, die in den beiden Schläfengegenden dichter aneinandergereiht, beim Darüberfahren ein Gefühl, als ob man über ein Reibeisen fahre, hervorrufen.

An den Naso-Labial-Falten, sowie am Kinn stehen die Knötchen dicht gedrängt und bieten, von fettig-krustösen Auflagerungen bedeckt, ein drusig warziges Aussehen dar.

Am Hals und Stamm finden sich zahlreiche zerstreute Einzeleffloreszenzen, welche etwas zahlreicher an den Seitenpartien des Bauches, am zahlreichsten in der Sternalgegend und Rückenfurche vorkommen, wo sie durch enges Aneinanderrücken eine reibeisenförmige Beschaffenheit besitzen, und — besonders ist dies am rechten Sternalrand der Fall — von braungelben fettigen Krusten bedeckt sind. Um die linke Mamilla herum nähern sich die Knötchen zu einem zirka handtellergroßen, zusammenhängenden Herd. Die rechte Mamilla ist zirka doppelt so groß wie die linke (normale) und derber.

Die linke Achselhöhle ist von konfluierten Knötchen mit fettigseborrhoischen Auflagerungen bedeckt. Von diesen hebt sich eine zirka 3 *cm* lange wallartige derbe Erhebung von papillärem Bau ab. In der rechten Achselhöhle vereinzelte derbe Knötchen.

An beiden Armen zerstreute, einzeln stehende Knötchen. Am rechten Vorderarm radialwärts vom Olecranon um eine keloidartige Narbe ein kreisförmig angeordneter Herd von aneinandergereihten Knötchen, während das Innere des Kreises keine Knötchen aufweist. (Nach Angabe des Patienten wurde ihm nach Excision eines Hautstückes ein Pflaster auf die mit Gaze bedeckte Excisionswunde gelegt, worauf sich dieser Herd an den Stellen, an welchen das Pflaster der Haut auflag, gebildet hat.)

Beide Handrücken zeigen derbe, flache, verruccae planae ähnliche Erhabenheiten, welche eng aneinandergereiht, stellenweise dem Hand-

rücken ein gefeldertes Aussehen verleihen und nur an einzelnen Stellen kleine normale Hautinseln zwischen sich frei lassen. Am rechten Arm setzen sich diese Erhabenheiten auf die Beugeseite des Vorderarmes, zirka 3 Querfinger oberhalb des Handgelenkes fort. An beiden Armen reichen sie, sich auf die Dorsalseite der Finger fortsetzend, bis an das erste Interphalangeal-Gelenk.

Die Nägel an allen Fingern sind längs gerifft, an ihrem freien Rande zerbröckelt und eingerissen.

Die Vola manus, sowie die Beugeseite der Finger zeigt gleichmäßige Schwielenbildung.

Stark ergriffen ist die Inguinalgegend in der dem Skrotum angrenzenden Partie. Die einander anliegenden Partien des Skrotums und der Innenseite des Oberschenkels, letzterer, zirka eine Hand breit, das Skrotum bis auf einen zirka 2 Querfinger breiten normalen Hautstreifen in der Mitte auf beiden Seiten folgendermaßen ergriffen. Die Haut ist rissig, fettig, nässend, fühlt sich wie infiltriert an, ist am Rande von gelbbraunen Krusten bedeckt. In der Crena ani sind die von der Steißbeinwurzel bis zum Perineum reichenden, einander anliegenden Gesäßhälften von einer verrucös rissigen, nässenden Fläche eingenommen, die sich in den angrenzenden Partien in einzelne Knötchen auflöst. Dieser Krankheitsherd gleicht mazerierten, spitzen, konfluierten, nässenden Kondylomen.

Die Beine zeigen einzelne zerstreute Knötchen.

Die Zehennägel sind längs gestreift, an ihrem freien Ende zerbröckelt und eingerissen, wie die Fingernägel.

In inguine beiderseits bohnengroße, harte, indolente Drüsen. In der linken Ellenbeuge eine bohnengroße Drüse.

Außer den charakteristischen und typischen Merkmalen der Darierschen Krankheit, die der beschriebene Fall alle aufweist, zeigt er noch den innigen Konnex zwischen Psorospermosis und Reizung. Dort, wo durch längere Zeit ein Pflaster der Haut angelegen ist, traten zahlreiche, der Psorospermosis entsprechende Einzelefflореszenzen auf. Am Rücken und rechten Arm, wo nach Excisionen Keloide auftraten, sind diese umgeben von einem scharf begrenzten Kreis von Knötchen.

Mikroskopischer Befund. Das vom Rücken in der Interskapulargegend excidierte Hautstückchen wurde in Alkohol gehärtet. Gute Übersichtsbilder lieferte die Hämalaun-Eosin-Färbung. Die schönsten und deutlichsten Präparate erhielt ich nach van Giesonscher Färbung. Zellteilungsbilder zeigte die Färbung nach Benda.

Bei schwächerer Vergrößerung (Vergr. 80 : 1) sieht man folgendes charakteristisches Übersichtsbild:

Die Hornschicht beginnt schon in einer gewissen Entfernung vom Knötchen langsam zuzunehmen. Dort, wo das Knötchen anfängt, nimmt das stratum corneum sehr rasch und

stark an Mächtigkeit zu und bildet gleichsam einen breiten Zapfen, mit dem es in das gleichfalls verbreiterte Rete Malpighi hineindringt. Die Zapfen des Rete dringen tiefer in das Corium und entsenden stellenweise schmale Ausläufer bis tief in das Corium. Die Verschmälerung und Verlängerung der Retezapfen ist gewöhnlich am deutlichsten zu beiden Seiten der Hornzapfen ausgeprägt. Auch das Stratum granulosum nimmt gegen das Knötchen an Stärke zu und scheint am stärksten an den tiefsten Stellen der Hornschicht; manchmal hingegen fehlt es an diesen Stellen gänzlich.

Unter den Stellen, an welchen sich das Stratum corneum zu den Hornzapfen verstärkt, zeigt die Cutis eine leichte zellige Infiltration. Die Papillen unter dem Hornzapfen sind fast vollständig geschwunden. Der Hornzapfen läßt eine lamellöse Struktur erkennen.

Haarbälge und Talgdrüsen stehen in keiner Beziehung zu den Effloreszenzen. Stellenweise trennt sich die Epidermis vom Papillarkörper in der Weise, daß am Papillarkörper noch 1—2 Zellenlagen haften bleiben, und es kommt so zur Bildung von mehr oder weniger großen Spaltbildungen (Lacunen).

Die „Corps ronds" und „grains" Dariers fanden sich sehr zahlreich. Die als corps ronds bezeichneten Gebilde: rundliche ungefähr einer Epithelzelle an Größe gleichende Körper, die von einer stark lichtbrechenden, doppelt konturierten Membran umgeben sind und einer Knorpelzelle mit Kapsel gleichen. Im Innern der Membran ist granuliertes Protoplasma mit einem deutlichen Kern eingeschlossen. (Vergr. 500 : 1.) Diese Gebilde waren am zahlreichsten an der Basis des Hornzapfens zu finden. Auch im Stratum granulosum kamen sie häufig vor; weniger zahlreich waren die grains, kleinere, unregelmäßigere Gebilde häufig ohne Kern, in den oberen Epidermislagen vorkommend, zu sehen. Zwischen diesen Körpern und den Epidermiszellen fanden sich zahlreiche Übergangsformen. Im Stratum mucosum ist die große Anzahl der Mitosen auffallend. Keratohyalin und Eleidin ist im Protoplasma reichlich vorhanden. Das Pigment ist stellenweise vermehrt. Besonders die Zylinderzellen sind stark pigmenthaltig. Die Zellen des Stratum granulosum, die sonst länglich sind, nehmen eine mehr runde Form an und häufen sich an der Basis des Hornzapfens zu einer 5—6fachen Schichte.

Für die Überlassung des Falles sage ich Herrn Prof. Dr. Spiegler besten Dank.

Literatur.

1. Bettmann, Über Dariersche Krankheit. Münchener med. Wochenschrift, 1899, p. 907. (Naturh. med. Verein Heidelberg.)

2. Besnier-Doyon, Maladies de la peau, 1891.

3. Boeck, 4 Fälle von Darierscher Krankheit. Archiv für Derm. und Syph. 1894, Bd. XXIII.

4. Bowen, Journal of cutan. and genit. urin. dis. Juni 1890.

5. Bowen, Keratosis follicularis. (Psorospermose folliculaire veget. Darier.) A propos of a new case. Journal of cutan. dis. 1896 Juni.

6. Bowen, Un cas de Keratose folliculaire limitée à la tête et aux mains. Annales de Derm. et Syph. 1898, p. 7.

7. Bulkley, Med. News 1890, November.

8. Burri und Miethke, Über die Dariersche Dermatose an der Hand eines selbst beobachteten Falles. Monatshefte für prakt. Dermatologie 1891, p. 9.

9. Darier, De la Psorospermose folliculaire vegetante. Annales de Derm. et Syph. 1889, Juli Nr. 7.

10. Darier, Deux cas de la maladie dite Psorospermose folliculaire vegetante, 1892, Intern. Atlas H. 8.

11. Darier, Note sur l'anatomie de la maladie dite Psorospermose folliculaire végétante. Annales de Derm. et Syph. 1896, p. 742.

12. De Amicis, Contribution clinique et anatomo pathologique à l'étude de la Psorospermose cutanée végétante. Biblioteca medica, Abt. 2, Heft III.

13. Doctor, Über das Verhältnis der Darierschen Krankheit zur Ichthyosis. Archiv für Derm. und Syph. 1898, Bd. XLVI. p. 321.

14. Ehrmann, Psorospermosis follicularis vegetans. Lubarsch-Ostertag Ergebnisse 1896, p. 449.

15. Ehrmann, Ein Fall von sogenannter Psorospermosis folliculaire Darier in der 2. Generation. Wr. med. Presse 1901, Nr. 46.

16. Fabry, Über Psorospermien bei Hautkrankheiten. Archiv für Derm. und Syph. 1894, Bd. 26.

17. Hallopeau, Sur un nouveau cas de maladie de Darier et ses rapports avec la dystrophie papillo pigmentaire. Annales de Derm. et Syph. 1896, p. 787.

18. Jacobi, Ein Fall von Psorospermose folliculaire vegetante Darier. Verhandl. der deutschen derm. Gesellschaft II. Kongreß zu Straßburg 1898.

19. Jarisch, Zur Kenntnis der Darierschen Krankheit. Archiv für Derm. und Syph. 1895, Bd. XXXI, pag. 163.

20. Krösing, Beiträge zur Kenntnis der Darierschen Dermatose. Monatshefte für Derm. und Syph. 1892, Bd. XV, p. 488.

21. Lustgarten, On Psorospermosis follicularis. Journal of cutan. dis. 1891, January.

22. Mansuroff, Ärzte-Kongreß zu Moskau, ref. in Monatshefte für Derm. 1891, Bd. XII.

23. Merk, Über Psorospermosen. Mitteilungen des Vereins der Ärzte in Steiermark 1893, Nr. 6.

24. Mourek, Ein Beitrag zur Lehre von der Dermatosis Dariers. Archiv für Derm. und Syph. 1894, p. 361.

25. Neisser, Observations cliniques pour servir à l'histoire de la Psorospermose folliculaire végétante de Darier. 1889, Paris, Steinheil.

26. Pawloff, Zur Frage der sogen. Psorospermose folliculaire végétante Darier. Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1893, Erg.-Heft. pag. 195.

27. Petersen, Über die sogen. Psorospermien der Darierschen Krankheit. Zentralblatt für Bakt.- und Parasitenkunde. 1893, Bd. XII.

28. Piffard, On Psorospermosis. Journal of cutan. dis. 1891, Januar.

29. Ravogli, Psorospermosis cutis. Monatshefte für prakt. Derm. 1894, Bd. XVIII.

30. Schweninger und Burri, 2 Fälle Darierscher Dermatose. Intern. Atlas seltener Hautkr. 1892, Heft 8.

31. Schwimmer, Verh. der deutschen derm. Gesellschaft. III. Kongreß, 1892.

32. Schwimmer, Psorospermosis Darier. Keratosis hypertr. univ. 1895, Biblioth. med. D II. Heft 1.

33. Thibault, Psorospermosis. 1889, Mai Dissertat., Paris.

34. White, A case of Keratosis follicularis journ. of cutan. dis. 1889, Juni.

35. White, Keratosis follicularis. A second case. Journ. of cutan... dis. 1890, Jan.

36. Zeleneff, Case of Darier's Psorospermosis. Ref. in The British Journal of Derm. 1891, p. 267. 1891, Vratch, Nr. 12.

37. Gassmann, Über Ichthyosis ähnliche Erkrankungen. Archiv für Dermatol. und Syph. 1904, Ergänz.-Heft.

38. Schwab, Ein Fall von Darierscher Krankheit. Inaugural-Dissertation. Freiburg i. Br. Speyer und Körner 1902. (Betrifft den hier publizierten Fall.)

39. Neumann, Verhandlungen der Wiener Dermatologischen Gesellschaft. 20. Novemb. 1895. Archiv für Derm. und Syph. Bd. XXXIV, 1896, p. 143.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. II.

Fig. I. Übersichtsbild. Vergr. 80 : 1. Zunahme der Hornschicht gegen das Knötchen zu, bis zu einem breiten Zapfen, mit dem sie in das Rete hineindringt. Hornzapfen zeigt lamellöse Struktur. Spaltbildungen (Lacunen) unter dem Hornzapfen. An der Basis des Zapfens zahlreiche „Corps ronds".

Fig. 2. Vergr. 500 : 1. Die als Corps ronds bezeichneten Gebilde ungefähr von der Größe einer Epithelzelle, haben eine stark lichtbrechende, doppelt konturierte Membran, welche granuliertes Protoplasma mit einem Kern einschließt. Übergangsformen von Epithelzellen zu „Corps ronds".

Färbung nach van Gieson.

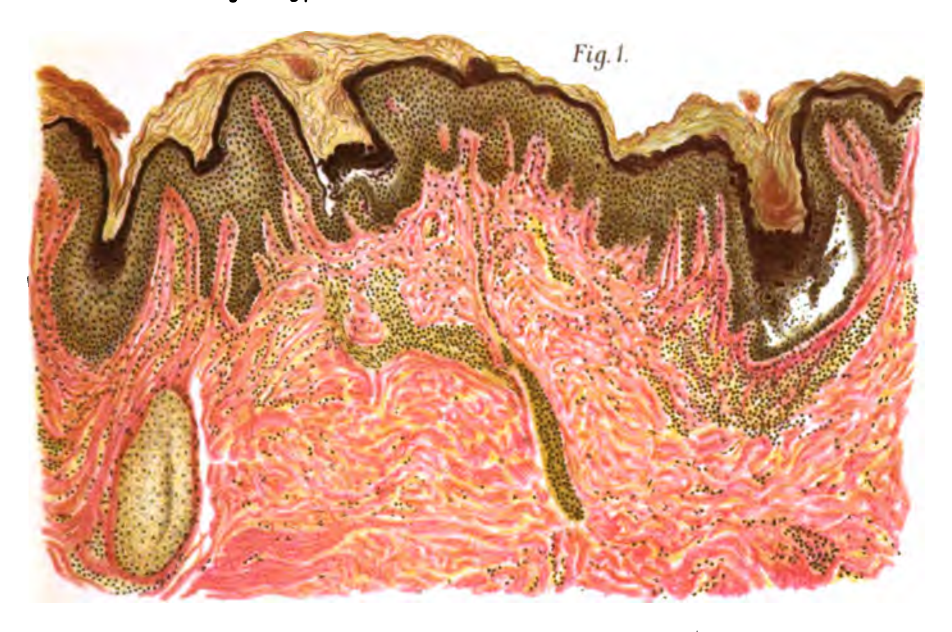


Fig. 1.



Fig. 2.

Fasal: Darier'sche Krankheit.



Aus der Abteilung für Lichtbehandlung im Krankenhause St. Göran, Stockholm (Oberarzt Dr. Magnus Möller).

Zwei Fälle von Lupus follicularis disseminatus (Tilbury Fox).

Von

H. J. Schlasberg, Stockholm.

(Hiezu Taf. III.)

Im Jahre 1878 beschrieb Tilbury Fox (1) in The Lancet auf der Basis von 3 Fällen ein Krankheitsbild, dem er den Namen: Lupus follicularis disseminatus beilegte. Es handelte sich um einen „Ausschlag" im Gesicht, speziell an der Stirn, den Wangen, dem Kinn und der Gegend um die Augen und dieser bestand in zerstreuten stecknadelkopfgroßen bis halberbsengroßen lupusähnlichen Knötchen von braunroter Farbe und gelatinösem Aussehen, die bei genauer Untersuchung an den Follikeln lokalisiert befunden wurden. Ein Teil der Effloreszenzen, besonders die älteren, waren im Zentrum mit einem gelblichen eiterähnlichen Punkt versehen, der sich doch bei näherer Untersuchung als aus Epithel bestehend herausstellte. Die Knötchen waren indolent, weich anzufühlen und zeigten wenig Anzeichen zu regressiven Veränderungen. Bei oberflächlichem Anblick erinnerten sie an gewöhnliche Akneeffloreszenzen, entbehrten aber ganz des inflammatorischen Aussehens derselben und wurden auch nicht im geringsten durch die Aknetherapie beeinflußt. Die mikroskopische Untersuchung zeigte circumscripte Zellinfiltrate im Corium, zum großen Teil um die oder in der Nähe der Talgdrüsen liegend. Die einzigen Mittel, die sich gegen das Übel wirksam zeigten, waren Caustica.

Fox meinte, daß eine gleichzeitige Disposition für Tuberkulose und Akne für die Entstehung dieser Krankheit erforderlich sei.

Zehn Jahre später (1888) beschreibt Hutchinson (2) dasselbe Übel und bringt für dasselbe die Bezeichnung: Aknelupus in Vorschlag. Er meint, es bestehe in einer Kombination von Akne und Lupus entstanden in der Weise, daß die Akneeffloreszenzen von Lupus angegriffen werden. Nur Akneeffloreszenzen im Gesicht sind es, die angegriffen werden, während solche am Rücken frei ausgehen. Hutchinson meint, diese Tatsache illustriere den Sachverhalt, daß Körperteile, die dem Einfluß von Luft und Kälte ausgesetzt sind, für Lupus besonders empfänglich sind.

Von der Poliklinik Unnas beschreibt v. Düring (3) im selben Jahre einen hierhergehörigen Fall unter der Bezeichnung von: Lupus miliaris. Nachdem sich gezeigt hatte, daß die Aknetherapie keinen Nutzen gewährte, wandte Verf. mit gutem Erfolg Salizylsäurekreosotpflaster an. Nach 3 bis 4maliger Applikation des Pflasters fielen die Knötchen heraus unter Hinterlassung ziemlich tiefer roter Narben. Ein bald nachher entstandenes Rezidiv heilte bei Anwendung des Pflasters mit nachfolgender Galvanokaustik. Eine mikroskopische Untersuchung wurde nicht vorgenommen.

Ob der Fall, den Besnier (4) in der „Réunion clinique Hebdomadaire des médecins de l'Hospital Saint Louis“ in der Zusammenkunft am 6. Dezember 1888 demonstrierte, als Lupus follicularis disseminatus anzusehen ist, ist wohl zweifelhaft. Der Fall, der unter der Bezeichnung von „Lupus tuberculeux, aigu, nodulaire, disséminé“ demonstriert wurde, betraf ein 4jähriges Mädchen, Tochter von tuberkulösen Eltern und trat nach überstandenen Masern, in Form von braungelben stecknadelkopfgroßen Knötchen auf, die über den ganzen Körper zerstreut waren, am reichlichsten doch im Gesicht. Eine antiluetische Behandlung hatte nicht den geringsten Einfluß. Die mikroskopische Untersuchung zeigte Zellinfiltrat im Corium, keine Riesenzellen oder Tuberkelbazillen (nur einige zehn Schnitte wurden auf Bazillen untersucht). Ein Meerschweinchen wurde subkutan mit einem excidierten Knötchen eingeimpft und bot nach einem Monat einen palpablen Tuberkel an der Inokulationsstelle dar. Die 11 Wochen nach der Einimpfung bewerkstelligte Sektion des Tieres zeigte allgemeine Tuberkulose.

Dieser Fall unterscheidet sich von anderen beschriebenen teils dadurch, daß es sich hier um ein Kind handelte, teils durch die universelle Ausbreitung der Krankheit. In allen anderen veröffentlichten Fällen ist der Patient über das Pubertätsalter gewesen und ist das Übel auf das Gesicht beschränkt gewesen. Durch das Nichtvorhandensein von Riesenzellen in den Schnitten unterscheidet sich auch der Fall von den übrigen, die Gegenstand mikroskopischer Untersuchung gewesen sind.

Daß eine Form von Tuberkulose vorgelegen hat, dafür spricht doch deutlich das positive Resultat der Einimpfung.

Sichere Fälle von Lupus follicularis disseminatus sind in der „New-York Dermatological Society" von Elliot (5) 1889 und G. H. Fox (6) 1890 demonstriert worden. Elliots Fall betraf eine 30jährige Frau, deren Vater, Onkel und Bruder an Tuberkulose gestorben waren. Das Übel hatte zwei Monate zuvor angefangen und bot nun zahlreiche Effloreszenzen dar, besonders an den Wangen und am Kinn. Spontane Involution einiger Effloreszenzen hatte stattgefunden mit Hinterlassung oberflächlicher Narben. Die histologische Untersuchung zeigte „charakteristisch tuberkulöses Gewebe". In der Cutis, gleich unter den Papillen fanden sich kleine Tuberkeln gebildet aus Granulationsgewebe und Riesenzellen, epitheloide Zellen etc. enthaltend. Ein Dutzend Schnitte wurden auf Tuberkelbazillen untersucht, aber mit negativem Resultat. Die Talgdrüsen waren nicht affiziert.

Fox' Patient war ein 32 Jahre alter Mann. Das Übel hatte vor 10 Jahren ganz plötzlich angefangen und sich während dieser ganzen Zeit ziemlich unverändert gehalten. Fox bemerkt, daß die Effloreszenzen mit Leichtigkeit mittels scharfen Löffels exkochleiert werden können, welcher Eingriff doch starke Blutung zur Folge hat.

Ferner teilt Jadasson (7) einen Fall von großem Interesse mit. Ein an tuberkulöser Periproctitis leidender Mann bietet an Stirn, Wangen, Nase und Kinn einen „Ausschlag" dar, bestehend aus zahlreichen dunkel lividroten bis linsengroßen Knötchen. Klinisch konnte man kaum die Diagnose Lupus stellen, nur die Weichheit des Gewebes sprach hierfür. Tuberkulinreaktion positiv. Die histologische Untersuchung zeigt das Bild von Granulationsgewebe mit Langhans Riesenzellen. Die Einimpfung auf Meerschweinchen rief typische Tuberkulose mit protrahiertem Verlauf hervor.

Von der Wiener Schule war Finger (8) der erste, der dieses Übel erwähnt hat. Ob die von Kaposi (9) unter der Bezeichnung von Acne teleangiectodes beschriebenen Fälle hierher zu rechnen sind, ist wohl zweifelhaft. Finger ist doch geneigt, sie für Lupus follicularis anzusehen.

Finger führt zwei Fälle an; der erste, eine 30jährige Frau, wurde nicht histologisch untersucht, ebensowenig wurden Tierversuche gemacht. Der zweite Fall betraf ein 17jähriges Mädchen, deren Übel vor 3 Monaten anfing. Die Patientin zeigt an den gewöhnlichen Stellen reichlich charakteristische Effloreszenzen. An den Nasenflügeln sind mehrere Knötchen zu größeren braunroten, unebenen, weichen und abschuppenden Infiltraten konfluiert. Eine Tuberkulininjektion von 3 *mg* gab sowohl allgemeine als lokale Reaktion. Die Aknetherapie war ohne Wirkung. Die Behandlung mit Löffel gab ein schlechtes Resultat. Freilich konnte man die Infiltrate entfernen und die Substanzverluste heilten rasch mit Hinterlassung von fast unmerklichen Narben, aber um zahlreiche dieser Narben herum bildeten sich neue Knötchen, nach deren Entfernung eine

neue Eruption entstand. Durch nachfolgende Kauterisation mit „Paquelin" gelang es besser. Man erzielte doch keine vollständige Heilung, sondern dann und wann entstanden neue Knötchen in der Nähe der alten. Einzelne Knötchen, die nicht behandelt worden waren, verschwanden spontan. Die histologische Untersuchung ergab folgendes: Die Epidermis verdünnt, der obere Teil des Stratum papillare nahezu unverändert, um den Haarbalg und die Talgdrüse, teilweise auf ersterem „reitend", findet sich ein scharf begrenztes, von einem schmalen Saum mononucleärer Rundzellen umgebenes Infiltrat, bestehend aus runden „Nestern," die durch mononucleäre und spärliche polynucleäre Rundzellen getrennt sind. Jedes solche „Nest" besteht aus dicht aneinander liegenden epitheloiden Zellen, die eine oder mehrere zentral oder exzentrisch liegende Langhans Riesenzellen einschließen. In den größeren Knötchen findet man bisweilen im Zentrum der Infiltrate einen Herd bestehend aus amorpher, fein granulierter Masse spärliche geschrumpfte Kernreste umschließend („Verkäsung"). Finger untersuchte 50 Schnitte von zwei verschiedenen Knötchen auf Bakterien und fand dabei in zwei Präparaten je einen Bazillus, den er auf Grund von Tinktion und Form sich für berechtigt hielt für einen Tuberkelbazillus anzusehen. Zwei Kaninchen wurden in der vorderen Augenkammer und zwei Meerschweinchen, eines subkutan und das andere intraperitoneal mit excidierten Knötchen geimpft, aber mit negativem Resultat.

Balzer und Michaux (10) demonstrierten 1898 in der französischen dermatologischen Gesellschaft einen hierhergehörigen Fall, einen 26jährigen, im übrigen gesunden Mann, ohne tuberkulöse Belastung. Das Übel hatte sich im Laufe von 6 Monaten entwickelt. Eine mikroskopische Untersuchung wurde nicht vorgenommen.

In seinem Werke „Zur Klinik und Histologie seltener Formen der Hauttuberkulose" beschreibt Nobl (11) einen Fall von Lupus follicularis disseminatus bei einer 35jährigen Frau. Das Übel hatte vor $1^1/_2$ Jahren angefangen und war gelegentlich der Untersuchung nur nach der Stirn lokalisiert. Außer dem Exanthem hatte Pat. eine starke Seborrhé im Capillitium sowie reichlich Komedonen um die Nase. Sie hatte außerdem einen chronischen Lungenspitzenkatarrh und war bedeutend anämisch. Die mikroskopische Untersuchung zeigte in der subpapillären Cutisschicht „knotenförmige" Zellanhäufungen getrennt durch schmale kollagene Leisten und umgeben von erweiterten Blutkapillaren. Die Zellen waren teils Rundzellen, teils epitheloide Zellen. Inmitten der Infiltrate fanden sich spärliche Riesenzellen; nicht deutliche käsige Verwandlung. Zahlreiche Schnitte wurden mit negativem Resultat auf Tuberkelbazillen untersucht. Das Übel wurde mit scharfem Löffel und „Paquelin" behandelt und die Substanzverluste heilten in kurzer Zeit. Drei Monate darauf zeigte sich ein Rezidiv mit Knötchen, die an der Grenze der geheilten auftraten. Die Behandlung wurde wiederholt und führte „mutmaßlich definitive Heilung" herbei. Nobl meint, daß die Krankheit durch Tuberkelbazillen mit geschwächter Virulenz hervorgerufen wird.

Saalfeld (12) teilt einen Fall bei einem 24jährigen Manne mit, völlig ausgebildet nach Verlauf von 2 Monaten. Zwischen den Lupuseffloreszenzen fanden sich gewöhnliche typische Akneeffloreszenzen. Die mikroskopische Untersuchung zeigte teilweis erweiterte Follikeln und Talgdrüsen umgeben von Rundzelleninfiltration. Die Schnitte zeigten außerdem zahlreiche Riesenzellen und käsige Degeneration. Tuberkelbazillen konnten nicht nachgewiesen werden. Einimpfungen auf Kaninchen und Meerschweinchen gaben negatives Resultat. Der Patient wurde mit Cantharidin behandelt, das Übel wurde besser und, sagt Saalfeld, „es ist zu hoffen, daß bei weiterer Fortsetzung der Kur eine völlige Heilung eintreten wird". Er ist im übrigen der Meinung, daß Lupus follicularis disseminatus möglicherweise ein Zwischenglied zwischen Lupus vulgaris und Lupus erythematodes bilden kann.

Ein interessanter Fall wurde in der Berliner dermatologischen Gesellschaft am 5. Februar 1901 von Mayer (13) demonstriert. Der Fall ist von Interesse besonders dadurch, daß auch die Nasenschleimhaut angegriffen war. In den übrigen publizierten Fällen sind Veränderungen an den Schleimhäuten nicht erwähnt worden. Hutchinson sagt freilich, daß sein Patient auch Lupus im Gaumen hatte, aber von welcher Form von Lupus die Rede war, wird nicht erwähnt. Mayers Fall betraf ein 20 Jahre altes, kräftig gebautes Mädchen. Eltern und Geschwister gesund. In der Kindheit hatte sie Skrofulose und leidet nun an adenoiden Vegetationen im Nasopharyngealraum. Ihr jetziges Übel datiert sich von vor $1^1/_2$ Jahren. Dasselbe fing in den Nasolabialfalten mit stecknadelkopfgroßen, glänzenden Knötchen von dunkelroter Farbe und weicher Beschaffenheit an. Biopsie wurde nicht gemacht und die Diagnose blieb unklar. Nach $^1/_2$ Jahr kam Pat. verschlimmert zurück. Sie bot nun außerdem eine größere scheibenförmige Effloreszenz dar, entstanden durch Konfluenz mehrerer kleinerer Knötchen. An der Schleimhaut des Septum narium auf der rechten Seite hat Pat. gleichfalls einige kleine Knötchen, welche von derselben Beschaffenheit wie die an der Haut zu sein scheinen. Eine Effloreszenz an der Haut wurde excidiert und die mikroskopische Untersuchung zeigte klar „das Strukturbild eines tuberkulösen Prozesses". Tuberkelbazillen waren nicht nachzuweisen. Mayer erwähnt auch einen anderen Fall, den er Gelegenheit hatte zu beobachten und wo auch die Nasenschleimhaut angegriffen war.

Kreibich (14) demonstrierte einen Fall in der dermatologischen Gesellschaft in Wien bei der Zusammenkunft am 20. Nov. 1901. Es handelte sich um eine 28jährige, im übrigen völlig gesunde Frau. Die histologische Untersuchung zeigte typisches tuberkulöses Granulationsgewebe mit zentraler Nekrose, epitheloiden Zellen und Riesenzellen. Etwa 50 Schnitte wurden mit negativem Resultat auf Tuberkelbazillen untersucht.

Die jüngste Mitteilung über Lupus follicularis disseminatus haben wir von Bettmann (15), der aus der medizinischen Klinik in Heidelberg einen Fall beschrieben hat. Das Übel hatte im Juni 1901 angefangen

und 2 Monate darauf hatte es sich über das ganze Gesicht ausgebreitet. Pat. bot außerdem einige Knötchen an den Fingern und den Unterarmen dar, aber diese waren nach Meinung des Verf. nicht derselben Art wie die im Gesicht. Die mikroskopische Untersuchung eines Knötchens vom Gesicht zeigte folgendes: In der Cutis findet sich ein durch lymphoide Zellen gegen die Umgebung begrenztes rundes Infiltrat, dessen Bau dem des Epitheloidtuberkels entspricht. An manchen Stellen finden sich Langhans Riesenzellen mit regelmäßig angeordneten Kernen. Das Zentrum der Knötchen zeigt käsige Verwandlung. Die Präparate zeigten keineswegs, daß die Entwicklung der Knötchen an die Umgebung der Follikeln gebunden sei. Sechzig Schnitte wurden mit negativem Resultat auf Tuberkelbazillen untersucht. Verf. machte 3 diagnostische Injektionen mit Alt-Tuberkulin. Eine Probe mit 3 *mg* wurde negativ, eine Probe mit 5 *mg* gab ein ungewisses Resultat, dagegen gab eine Probe mit 8 *mg* sichere lokale und allgemeine Reaktion. Die Einimpfung eines Knötchens in die vordere Augenkammer eines Kaninchens fiel negativ aus. Da einfaches Auskratzen der Knötchen stets Rezidiv im Gefolge hat, bringt Verf. als Behandlung gründliche Exkochleation mit nachfolgender Thermokauterisation in Vorschlag, „aber abgesehen von dem Nachteil der Narbenbildung kann auch diese Behandlung nicht überall Rezidive verhindern".

Ich selbst habe Gelegenheit gehabt, zwei hierhergehörige Fälle zu beobachten, welche in Anbetracht des weniger gewöhnlichen Vorkommens des Übels wohl wert sind veröffentlicht zu werden. Besonders bietet der eine der Fälle mancherlei von Interesse.

Fall I. August Bl., 36 Jahre, ehem. Steinsprenger. Aufgenommen in das Krankenhaus St. Göran den 23./IV. 1904.

Der Vater lebt und ist gesund. Die Mutter ist verstorben, die Todesursache mutmaßlich eine Brustkrankheit; sie war viele Jahre hindurch von Husten und Atemnot belästigt. Ein Bruder des Patienten leidet an Brustkrankheit, zwei andere Geschwister sind gesund. Als Kind hat Pat. die Masern gehabt, im übrigen hat er sich stets einer guten Gesundheit erfreut. Ist niemals von „Finnen" belästigt worden weder im Gesicht noch auf dem Rücken. Den 13. Januar 1898 wurde Pat. durch einen Sprengschuß am Kopf verletzt, „der ganze Kopf war eine einzige Wunde", beide Augen wurden getroffen und Pat. ist seitdem blind gewesen. Nach 10wöchentlichem Krankenhausaufenthalt wurde Pat. geheilt entlassen. Mit Ausnahme einer größeren ziemlich tiefen Narbe an der linken Frontalregion und einiger kleineren solchen über dem linken Auge und an der linken Wange bot die Haut im Gesicht damals nichts Bemerkenswertes. Das jetzige Übel des Pat. datiert sich von vor etwas mehr als 1 Jahre. Es fing an als kleine rote Knötchen an der linken Seite der Oberlippe, auf welche bald andere solche folgten lokalisiert nach der Gegend um die Augen. Ungefähr gleichzeitig trat an der Innenseite der Unterlippe

ein „Ausschlag" auf, gleichfalls aus kleinen Knötchen bestehend. Das Übel breitete sich rasch aus und nach einigen Monaten hatte es die Ausbreitung erreicht, die es jetzt zeigt. Subjektive Beschwerden hat Pat. von seinem Übel nicht gehabt. Er ist mit Salben behandelt worden wenngleich ohne Erfolg. Lues wird verneint.

St. pr.: Pat. ist kräftig gebaut, Körperfülle und Muskulatur gut. Die inneren Organe ohne Besonderheiten. Der Harn enthält kein Eiweiß oder Zucker.

An der Stirn, um die Augen, an beiden Wangen, der Oberlippe sowie am Kinn findet sich ein Exanthem bestehend aus stecknadelkopfgroßen bis roggenkorngroßen rundlichen, wenig erhöhten braunroten Knötchen ohne bestimmte Anordnung. Einige sind in der Mitte mit einer kleinen graugelblichen Kruste bedeckt, andere wiederum sind glatt und zeigen in ihrer Mitte eine kleine Vertiefung einer Follikelöffnung entsprechend. Einzelne Knötchen sind durch ein Haar perforiert. Sie sind weich anzufühlen, gegen Druck nicht empfindlich. Bei diaskopischer Untersuchung bleibt ein braungelbes durchsichtiges Infiltrat von gelatinösem Aussehen bestehen. Hier und dort, besonders an den Wangen sind die Knötchen zu größeren und kleineren bis 2pfenniggroßen braunroten, etwas erhöhten, leicht abschuppenden weichen Infiltraten konfluiert. Zwischen den verschiedenen Effloreszenzen ist die Haut gerötet und etwas geschwollen.

Diese nun beschriebenen Knötchen sind wie angedeutet besonders weich und lassen sich mit Leichtigkeit mittels scharfen Löffels auskratzen, wobei ein mehr oder weniger tiefer scharfrandiger, reichlich blutender Substanzverlust entsteht. Regressive Veränderungen, Ulzeration oder Eiterbildung sind nirgends wahrzunehmen. Die gelbe Kruste an manchen Knötchen simuliert Eiterbildung, wird aber bei mikroskopischer Untersuchung als nur aus Epithel bestehend befunden. Es sind keine Narben nach spontan involvierten Effloreszenzen nachzuweisen.

An der Schleimhaut der Unterlippe befinden sich 10 bis 12 roggenkorngroße und etwas kleinere unbedeutend erhöhte, schwach durchsichtige Knötchen, der Konsistenz nach sind sie fest, sind scharf begrenzt und gegen die Unterlage frei beweglich. Gegen Druck sind sie etwas empfindlich. Das Epithel über den Knötchen grauweiß, verdickt. Die Schleimhaut im Munde im übrigen wie gleichfalls im Rachen und in der Nase ohne Besonderheit. An der Innenseite des linken Daumens hat Pat. einige halberbsengroße blaurote Knötchen, welche doch weder dem Aussehen noch der Beschaffenheit nach denen im Gesicht ähnlich sind. Wann diese Knötchen entstanden sind, kann Pat. nicht angeben, sie sind jedoch mit Sicherheit mindestens 1 Jahr bevor der „Ausschlag" im Gesicht auftrat, vorhanden gewesen.

Pat. war aus der Provinz hereingesandt worden als verdächtig an Lupus zu leiden, um der Lichtbehandlung nach Finsen unterzogen zu werden. Die Diagnose war anfänglich nicht

leicht zu stellen. Daß von der gewöhnlichen Form von Lupus nicht die Rede sein konnte, war beim ersten Anblick des Patienten klar. Eine Verwechslung mit Acne vulgaris war auch nicht möglich. Dagegen erinnerte das Übel recht sehr an ein papulöses Syphilid. Die Weichheit des Gewebes sowie die diaskopische Untersuchung sprachen doch dafür, daß die Knötchen von derselben Beschaffenheit waren wie diejenigen, die man bei Lupus vulgaris sieht.

Zu diagnostischen Zwecken erhielt Pat. den 25./IV. eine Injektion von 1 *mg* Alt-Tuberkulin. Es zeigte sich keine weder lokale noch allgemeine Reaktion. Den 29./IV. erhielt Pat. eine Tuberkulininjektion von 5 *mg* mit gleichem Resultat. Er erhielt nun 14 Tage hindurch täglich 6 *g* Jodkalium, während außerdem eine talergroße Sammlung von Effloreszenzen mit Hg-Pflaster bedeckt wurde. Bei Beendigung dieser Behandlung war keine Veränderung wahrzunehmen mit Ausnahme des mit dem Pflaster behandelten Gebietes, das doch nur Mazeration der Epidermis darbot.

Um durch mikroskopische Untersuchung über die Diagnose Klarheit zu erhalten wurde den 2./V. ein Knötchen von der Haut und eines von der Schleimhaut der Unterlippe excidiert. Die Präparate wurden in Alkohol gehärtet und in Paraffin eingebettet. Die Excisionswunden heilten per primam.

Den 17./V. bekam Pat. Erysipelas faciei, das sich in 2 Tagen über das ganze Gesicht und Kapillitium ausbreitete. Die Temperatur war während der nächsten Tage bis 40° hinauf und der Gesamtzustand war ziemlich schlecht. Es gelang doch das Übel zu begrenzen und nach etwa einer Woche war Pat. wieder munter. Man bemerkte nun, daß die Gesichtshaut etwas bleicher geworden war und, daß manche der Knötchen gleichsam zusammengesunken waren und sich wenig über die umgebende Haut erhoben. Pat. wurde nun einige Zeit nur mit Resorzinumschlägen behandelt, welche Behandlung, wie natürlich zu erwarten stand, nicht den geringsten Effekt hatte.

Den 6./VI. erhielt Pat. 10 *mg* Tuberkulin. Er reagierte nun mit einer Temperatur zwischen 38 bis 39° sowie Kopfweh und allgemeinem Unwohlsein. Eine sichere lokale Reaktion konnte doch nicht wahrgenommen werden. Möglicherweise zeigten sich die Effloreszenzen etwas mehr succulent, aber im übrigen verhielten sie sich wie zuvor.

Die paraffingebetteten Schnitte wurden teilweise in Serien geschnitten und mit Hämatoxylin-Eosin, polychromem Methylenblau und um das Elastin darzustellen nach Unna-Taenzer gefärbt.

Die histologische Untersuchung gab folgendes Resultat:

a) Die Effloreszenz von der Haut: Bei mäßiger Vergrößerung sieht man im Corium zerstreute, scharf begrenzte,

vorwiegend runde Zellinfiltrate, von denen manche gleich unter dem Stratum papillare, unmittelbar an den oder in der Nähe der Follikeln gelegen sind, andere wiederum liegen tiefer, entweder in der Nähe von Schweißdrüsen oder auch frei im Bindegewebe. Zahlreiche Riesenzellen sind in den meisten der Infiltrate zu sehen.

So ist das Bild in Schnitten von der Randpartie des Präparates. In dem Maße, als die Schnitte sich dem Zentrum nähern, werden die Infiltrate größer und schmelzen allmählich zusammen.

Bei stärkerer Vergrößerung zeigt sich, daß die Infiltrate aus einer retikulär angeordneten Stützsubstanz bestehen, in der sich hauptsächlich epitheloide Zellen, spärliche lymphoide Rundzellen und Riesenzellen von Langhans Typus eingebettet finden. Die Peripherie der Infiltrate besteht aus Rundzellen, während sich die Riesenzellen im allgemeinen im Zentrum finden. Außer den nun erwähnten Zellformen findet man in den mit polychromem Methylenblau gefärbten Schnitten ziemlich zahlreiche Plasmazellen und einzelne „Mastzellen". Es sind keine Gefäße, auch kein elastisches Gewebe in den Infiltraten wahrzunehmen. In den größeren befinden sich bisweilen im Zentrum kleinere Flecke, die die Farbe schlecht angenommen haben und die aus einer amorphen Masse nebst Kernresten (käsige Verwandlung) zu bestehen scheinen. Außerhalb der Infiltrate zeigt das Corium keine gröberen Veränderungen. Die Gefäße sind erweitert und hin und wieder sieht man sie von Kleinzelleninfiltration umgeben. Die Follikel scheinen auch größer als normal zu sein. Wo der Prozeß seinen Höhepunkt erreicht, d. h. im Zentrum des Knötchens sind die Papillen völlig gestrichen, ebenso die Retezapfen, und das Infiltrat tritt nahezu völlig an das verdünnte Epithel heran, dieses ist auch überall beibehalten. Das elastische Gewebe ist um die Infiltrate herum vermehrt ersichtlich darauf beruhend, daß es beim Heranwachsen des Infiltrates verdrängt worden ist. Einen direkten Zusammenhang zwischen Gefäßen und Infiltraten nachzuweisen, ist mir trotz genauer Durchsicht von Serien von Präparaten nicht gelungen.

Das mikroskopische Bild stimmt demnach der Hauptsache nach mit dem überein, was zuvor von anderen Fällen von Lupus follicularis disseminatus beschrieben worden ist. Wir haben hier das Bild eines typischen epitheloiden Tuberkels mit nachfolgenden sekundären Veränderungen.

b) Das Knötchen von der Schleimhaut der Unterlippe:

Das mikroskopische Bild gleicht dem unter *a*) beschriebenen natürlich mit den Modifikationen, die die Lokalisation in einer Schleimhaut bedingt. Die Infiltrate sind doch reich-

licher und füllen die Mucosa nahezu ganz. Eine nähere Beschreibung wäre nur eine Wiederholung von dem, was zuvor gesagt worden ist, weshalb solche nicht vonnöten ist.

Einige 50 Schnitte von jedem der Knötchen wurden nach Ziehl-Neelsen (Karbolfuchsin—Salpetersäure—Alkohol—Methylenblau) auf Tuberkelbazillen untersucht, aber mit negativem Resultat.

Da das gehärtete Material nicht ausreichte und in dem Gedanken, daß die Härtung und Einbettung möglicherweise den Nachweis der Bazillen erschweren könne, bediente ich mich für weitere Untersuchungen des ausgekratzten Inhalts eines Teiles der Effloreszenzen (dies gilt nur von solchen an der Haut), der sich mit Leichtigkeit zerstückeln und zwischen zwei Objektgläsern ausbreiten ließ. Um Verunreinigungen zu vermeiden, wurde die größtmögliche Vorsicht beobachtet. In solcher Weise wurde der Inhalt in 7 Effloreszenzen, auf 14 Präparate verteilt, untersucht. In 12 von den Präparaten fanden sich keine Tuberkelbazillen, auch keine andere Bakterien, in einem Präpatat fand ich eine Gruppe von 7 Bazillen, die auf Grund des Aussehens und des Färbungsverhaltens für Tuberkelbazillen angesehen werden mußten. Vier von diesen Bazillen lagen in einer großen Zelle, möglicherweise einer Riesenzelle, eingeschlossen, die übrigen lagen in der Umgebung derselben zerstreut. In einem andern Präparat fand ich einen einzigen Bazillus, den vorhergehenden völlig gleich.

Um die Diagnose des weiteren zu prüfen, wurden Tierexperimente vorgenommen. Ein Kaninchen wurde in der vorderen Augenkammer mit einem excidierten Knötchen geimpft. Außerdem wurde ein Meerschweinchen intraperitoneal mit dem Inhalt in 3 Effloreszenzen geimpft, der gut zerteilt mit einem cm^3 sterilem Wasser ausgerührt worden war. Die Sektion der Versuchstiere wurde 11 Wochen nach der Einimpfung vorgenommen. Es war indessen nirgends ein Zeichen von Tuberkulose wahrzunehmen. Wenn demnach bei der Impfung Tuberkelbazillen in den Tierorganismus eingeführt worden waren, sind diese von so geschwächter Virulenz gewesen, daß sie nicht im stande gewesen sind, tuberkulöse Veränderungen in demselben hervorzurufen.

Nachdem die Diagnose durch die mikroskopische Untersuchung klar geworden war, durfte der Pat. mit Lichtbehandlung (nach Finsen) anfangen. Auf Grund der von einem zuvor behandelten Fall gewonnenen Erfahrung werden die Effloreszenzen erst gekratzt und gebrannt (Galvanokaustik), bevor

man das Licht einwirken läßt. Eine kräftige Reaktion tritt ein und die Heilung geht sicher, wenn auch langsam, vorwärts. Die Knötchen an der Schleimhaut, die ja nicht Gegenstand der Lichtbehandlung werden können, werden mit Galvanokaustik behandelt. Pat. ist fortgesetzt in Behandlung und es sind gute Aussichten dafür vorhanden, daß er völlig geheilt werden wird.

Fall II.[1]) Adolf C., 30 Jahre. Zuckersiedereiarbeiter. Eingetragen in der Abteilung für Lichtbehandlung 11./II. 1903, geheilt entlassen 30./VI. 1903.

In hereditärer Beziehung nichts Bemerkenswertes. Pat. hat sich stets einer guten Gesundheit erfreut. Das gegenwärtige Leiden fing vor 6 Monaten an und erreichte in kurzer Zeit die Ausbreitung, die es jetzt zeigt. Behandelt mit Salben, obgleich ohne Erfolg.

St. pr. Ziemlich kräftige Körperkonstitution. Körperfülle und Muskulatur gut. Lungen ohne nachweisbare Veränderungen. Sichtbare Schleimhäute ohne Besonderheit. Keine subjektiven Beschwerden.

An der Stirn, den Augenlidern, der Nase, den Wangen, den Ohren und dem Kinn hat Pat. ein Exanthem bestehend aus zerstreuten bis roggenkorngroßen Knötchen von braunroter Farbe, die sich etwas über das Hautniveau erheben. Dieselben sind nicht gegen Druck empfindlich, sind weich anzufühlen und sind leicht mit einer Knopfsonde zu durchbohren. Bei diaskopischer Untersuchung bleibt ein scharf begrenztes braungelbes Infiltrat bestehen. Ein Teil der Knötchen sind deutlich follikulär mit kraterförmigem Zentrum; andere sind in der Mitte mit leicht abzulösenden graugelben Schuppen bedeckt. An den Augenlidern sind einige Effloreszenzen zu größeren Infiltraten konfluiert. Nirgendwo irgendwelche Anzeichen von Ulzeration. Einige Effloreszenzen in der Gegend der Augenbrauen zeigen Anzeichen von spontaner Involution, sie sind etwas eingesenkt, dunkler braunpigmentiert und mehr abschuppend.

Die von Möller bewerkstelligte histologische Untersuchung ergibt Infiltrat um die Haarfollikeln herum mit zahlreichen Plasmazellen und einzelnen Riesenzellen. Einige zehn Schnitte wurden mit negativem Resultat auf Tuberkelbazillen untersucht. Tierversuche wurden nicht gemacht. Tuberkulininjektionen von 1 und 2 *mg* gaben negatives Resultat. Nach einer Injektion von 10 *mg* ging die Temperatur bis 38·2° hinauf, im übrigen keine allgemeine, noch auch lokale Reaktion.

Gleich nach Eintreffen wurde mit Lichtbehandlung nach Finsen begonnen. Diese zeigte sich doch wenig wirksam und es ging sehr langsam mit der Heilung. Um sicherer Lues ausschließen zu können, erhielt Pat. gleichzeitig Kalomelinjektionen. Irgendwelche Wirkung der Hg-Behandlung (5 Injektionen à 0·10 *ctg*) konnte doch nicht wahrgenommen

[1]) Vergl. Magnus Möller (19) Mitteilungen aus der Abteilung für Lichtbehandlung im Krankenhause St. Göran, Stockholm. Fall 16. Nord. Med. Arkiv 1904, Abt. II. Heft 3. Nr. 10.

werden. Erst nachdem die Behandlung in der Weise geändert worden war, daß die Knötchen, bevor sie dem Lichte ausgesetzt wurden, mit Galvanokaustik behandelt wurden, ging die Heilung rasch vorwärts und nach 4½monatlicher Behandlung konnte Pat. als geheilt entlassen werden. Er hatte dann 148 Belichtungen erhalten. Es ist nun (Sept. 1904) über 14 Monate her, seit die Behandlung beendigt wurde, aber ein Rezidiv hat sich noch nicht gezeigt.

Lupus follicularis ist eine ziemlich ungewöhnliche Form von Hauttuberkulose. Im vorstehenden habe ich alle mir zugänglichen zuvor veröffentlichten Fälle besprochen. Die Mehrzahl der Verfasser verfügt nur über je einen Fall. Tilbury Fox beschrieb die Krankheit an der Hand von 3 Fällen.

Sie greift besonders jüngere Leute an und ihr Auftreten ist immer so gut wie akut oder subakut. Im Laufe einiger Wochen oder Monate hat sie ihre volle Entwicklung erreicht. Sie zeigt sich in Form von zerstreuten braunroten oder bisweilen lividroten stecknadelkopfgroßen bis halberbsengroßen Knötchen, die sich etwas über die Umgebung erheben. Manche der Knötchen, besonders die älteren, sind bisweilen mit einem graugelben Punkt in der Mitte versehen, der, wie sich bei mikroskopischer Untersuchung zeigt, nur aus Epithel besteht. Manche Effloreszenzen bieten in der Mitte eine Follikelöffnung dar, andere wiederum sind von einem Haar durchbohrt. Gewöhnlich kommen die Knötchen isoliert vor, bisweilen können sie wie in meinem Falle I zu größeren oder kleineren Plaques konfluieren. Die umgebende Haut ist im allgemeinen unverändert, bleich; in meinem Fall I war sie etwas gerötet und geschwollen. Die diaskopische Untersuchung zeigt ein braungelbes durchsichtiges Infiltrat von gelatinösem Aussehen. Die Knötchen sind nicht gegen Druck empfindlich, weich anzufühlen, und lassen sich mit Leichtigkeit mit scharfem Löffel auskratzen, wobei sie einen mit scharfen Rändern versehenen, stark blutenden Substanzverlust zurücklassen.

Zum Unterschied von Lupus vulgaris bleiben in den meisten Fällen die Schleimhäute unberührt. Daß diese doch auch angegriffen werden können, zeigen Mayers zwei Fälle und besonders mein Fall I, wo das mikroskopische Bild deutlich zeigte, daß die Knötchen an der Innenseite der Unterlippe von derselben Beschaffenheit waren wie die auf der Haut.

Obwohl das klinische Bild dieser Krankheit charakteristisch genug ist, ist man doch nicht berechtigt, ausschließlich auf Grund desselben eine sichere Diagnose zu stellen. Um ein Hautleiden als tuberkulös bezeichnen zu können, sind nach Jadassohn (16) folgende Punkte zu berücksichtigen: 1. der Nachweis von Tuberkelbazillen in den Krankheitsprodukten; 2. die Möglichkeit mit den Krankheitsprodukten bei empfänglichen Tieren eine Inokulationstuberkulose hervorrufen zu können; 3. die histologische Struktur; 4. das klinische Aussehen und der Verlauf der Krankheit; 5. die Kombination mit anderen sicher tuberkulösen Erscheinungen und das Vorkommen hereditärer Belastung; 6. die Reaktion auf Tuberkulin.

Unter den seither veröffentlichten Fällen von Lupus follicularis findet sich keiner, der in allen diesen Punkten positiven Ausschlag gegeben hätte. Die Verfasser haben im allgemeinen nur auf Grund des klinischen Bildes und mit Hilfe der mikroskopischen Untersuchung ihre Diagnose gestellt. In einigen Fällen sind auch andere Gesichtspunkte in Betracht gezogen worden. Tuberkulininjektionen sind vorgenommen worden von Jadassohn, Finger, Bettmann und mir. Jadassohns Injektion gab positives Resultat, eine wie große Dosis angewendet wurde, ist doch nicht erwähnt. Finger erhielt positives Resultat von 3 *mg*. Bettmanns Fall gab bei einer Dosis von 1 *mg* negatives Resultat, bei Injektion von 5 *mg* wurde das Resultat ungewiß, erst 8 *mg* gaben sichere sowohl lokale als allgemeine Reaktion. In meinem Falle I wurden sowohl 1 *mg* als 5 *mg* ohne Effekt injiziert, bei Injektion von 10 *mg* wurde allgemeine Reaktion erzielt, aber keine sichere lokale solche. In Fall II wurde gleichfalls keine Lokalreaktion erzielt.

Die Ursache der negativen Resultate der Tuberkulininjektionen in meinen Fällen kann ich nicht erklären. Dieselbe Tuberkulinlösung wurde auf mehrere Fälle von Lupus vulgaris angewendet und gab hier lokal positives Resultat, so daß irgendwelche Fehlerhaftigkeit der Injektionsflüssigkeit sicher ausgeschlossen werden kann. Nach Jadassohn (16) beweisen doch negative Resultate von Tuberkulininjektionen gar nichts, denn es gibt einige tuberkulöse Hautleiden, welche relativ oft nicht reagieren wie z. B. Tuberculosis verucosa cutis. Eine

deutliche lokale Reaktion dagegen macht die Diagnose außerordentlich wahrscheinlich. Ähnliche Beobachtungen sind gemacht worden von Grouven (17) u. a. m. Indessen sind fortgesetzte Beobachtungen hierüber von größtem Interesse.

Eine mikroskopische Untersuchung ist in recht vielen Fällen vorgenommen worden. Tilbury Fox fand circumscripte Zellinfiltrate im Corium ringsum die oder in der Nähe der Talgdrüsen. Elliots Fall zeigte kleine Tuberkeln von Granulationsgewebe, die Riesenzellen, epitheloide Zellen etc. enthielten. Die Talgdrüsen waren nicht affiziert. Jadassohn fand Granulationsgewebe mit Riesenzellen, Finger epitheloide Tuberkeln, ebenso Nobl, Saalfeld fand Infiltrate mit Riesenzellen und käsiger Degeneration, Mayer und Kreibich typisches tuberkulöses Granulationsgewebe und Bettmann epitheloide Tuberkeln. Bettmanns Präparate zeigten deutlich, daß der Prozeß nicht an die Follikeln gebunden ist. Meine Präparate stimmen der Hauptsache nach mit dem überein, was zuvor beobachtet worden ist. Gleichfalls zeigen sie, daß die Infiltrate sich unabhängig von den Follikeln entwickeln können. Eine mikroskopische Untersuchung von der Schleimhaut ist nur in meinem Fall I gemacht worden und die Bilder zeigen auch hier typische Tuberkeln.

Untersuchungen auf Tuberkelbazillen in Schnitten sind vorgenommen worden von Elliot, Nobl, Saalfeld, Mayer, Kreibich und Bettmann, alle mit negativen Resultaten. Finger fand in zwei Präparaten je einen Tuberkelbazillus. Meine eigenen Untersuchungen von Schnitten gaben negatives Resultat. Bei direkter Untersuchung des Ausgekratzten von Hauteffloreszenzen gelang es mir dagegen sichere Tuberkelbazillen nachzuweisen. In Anbetracht des großen Materials, das dabei untersucht wurde, ist es klar, daß Tuberkelbazillen nur in äußerst geringer Menge bei dieser Form von Hauttuberkulose vorkommen.

Wenn man den Fall Besniers ausnimmt, ist ein positives Impfungsresultat an Tieren nur von Jadassohn erzielt worden. Nähere Details von dem Impfungsversuch werden doch nicht mitgeteilt.

Tilbury Fox war der Meinung, daß eine gleichzeitige Disposition für Tuberkulose und Acne vulgaris erforderlich sei für die Entstehung von Lupus follicularis disseminatus. Dieselbe Ansicht hegte auch Hutchinson. Nach seiner Meinung entsteht das Leiden dadurch, daß die Akneeffloreszenzen von Lupus angegriffen werden. Aus den Krankengeschichten der anderen Verfasser geht hervor, daß einige der Patienten im übrigen völlig gesund waren, andere zeigten Tuberkulose in anderer Form oder auch tuberkulöse Disposition. Meine eigenen Patienten wurden genau untersucht, speziell in Bezug auf Tuberkulose, ohne daß doch etwas Verdächtiges zu entdecken war. (In Fall I liegt möglicherweise Disposition zu Tuberkulose vor.) Ebensowenig fanden sich bei ihnen gewöhnliche Akneeffloreszenzen weder jetzt noch laut Angabe vor Auftreten des gegenwärtigen Leidens. Die mikroskopische Untersuchung spricht ja auch dafür, daß die Infiltrate unabhängig von den Follikeln entstehen können. Die Bezeichnung „follicularis“ ist vielleicht auch nicht völlig berechtigt.

Wie läßt sich die Entstehung der Krankheit erklären? Wahrscheinlich ist, daß von einem inneren Herd Tuberkelbazillen in das Blut hineingelangen und dann zu Embolien Anlaß geben. Das akute Auftreten spricht dafür, daß der Prozeß ungefähr so zugehen muß. Daß es gerade das Gesicht ist, das der Sitz der Invasion wird, ist ja recht eigentümlich. Vielleicht, daß der Einfluß des Lichtes und der Luft irgend eine Rolle dabei spielt. Einen anatomischen Anhaltspunkt für diese Hypothese durch den Nachweis vermittelnder Gefäßveränderungen habe ich, trotzdem ich die Aufmerksamkeit hierauf gerichtet hatte, nicht geben können. Wolters (18) hat jüngst einen Fall von Lupus veröffentlicht, wo es ihm gelungen war, den hämatogenen Ursprung der Krankheit nachzuweisen.

Das Leiden, welches am leichtesten zu Verwechslung mit Lupus follicularis Anlaß geben kann, ist das acneiforme Syphilid. Das Resultat der antiluetischen Behandlung sowie die mikroskopische Untersuchung müssen hier den Ausschlag geben. Eine Verwechslung mit Acne vulgaris, die in manchen Fällen stattgefunden hat, muß mit Leichtigkeit zu vermeiden sein.

Wenn das Übel sich selbst überlassen bleibt, kann es lange Zeit hindurch unverändert stehen bleiben. In Fox Fall hatte der Pat. sein Übel 10 Jahre lang gehabt, ohne daß dasselbe die geringste Veränderung erfahren hatte. Ulzeration, Eiterbildung oder andere klinisch nachweisbare Prozesse kommen nicht vor. Bisweilen trifft es doch ein, daß eine und die andere Effloreszenz spontan involviert wird mit Hinterlassung einer oberflächlichen Narbe (wie in meinem Falle II).

Zum Schluß ein paar Worte über die Behandlung der Krankheit. Schon Tilbury Fox erklärt die Aknetherapie in derartigen Fällen für gänzlich unbrauchbar. Nur von Caustica kann man einigen Erfolg erwarten. v. Düring wandte Salizylkreosotpflaster an. das doch mit Galvanokaustik kombiniert werden mußte, um die beabsichtigte Wirkung zu erzielen. Finger wandte anfänglich nur Auskratzung der Effloreszenzen an, was zur Folge hatte, daß er bald Rezidiv erhielt. Seitdem er auf die Auskratzung Kauterisierung mit „Paquelin“ folgen ließ, wurde das Resultat besser. Dieselbe Behandlung wurde auch von Nobl angewendet. Saalfeld wandte Behandlung mit Kantharidin an, in welcher Form ist doch nicht erwähnt. Das Resultat der Behandlung ungewiß. Bettmann wandte auch Auskratzung nebst Kauterisation an, aber „die Narbenbildung unberücksichtigt, kann ein Rezidiv dadurch nicht verhindert werden“. Eine Behandlung, die gute Resultate zu gewähren scheint, ist die Lichtbehandlung nach Finsen mit vorhergehender Auskratzung und Galvanopunktur der Effloreszenzen. Fall II wurde so völlig geheilt nach 148 Seancen mit hübschen oberflächlichen, wenig bemerkbaren Narben. Ein Rezidiv hat sich, trotzdem mehr als 1 Jahr seit der Beendigung der Behandlung verflossen ist, nicht gezeigt. Ein Versuch, die Hauteffloreszenzen ohne vorhergehende Auskratzung mit Licht zu behandeln, fiel weniger günstig aus, das Licht schien nur unbedeutenden Einfluß zu haben und die Heilung blieb ungeachtet aller Energie bei der Behandlung aus. Die Behandlung mit Licht ist freilich recht zeitraubend und kostspielig, aber in Anbetracht, daß sie große Garantie für das Ausbleiben von Rezidiven gewährt und daß sie ein hübsches Resultat in Be-

zug auf die Narbenbildung verspricht, verdient sie wohl angewendet zu werden.

Herrn Doktor Magnus Möller gestatte ich mir meinen herzlichen Dank auszusprechen für seine Bereitwilligkeit, mir das nötige Material zur Verfügung zu stellen, sowie für das rege Interesse, das er meiner Arbeit gewidmet hat.

Literatur.

1. Tilbury Fox. Clinical lecture on disseminated follicular lupus (simulating acne). The lancet. 1878.
2. Hutchinson. Harvein lectures on lupus. The British medical journal 1888.
3. v. Düring. Ein Fall von „Lupus miliaris“ oder sogenanntem „Aknelupus.“ Monatshefte für Prakt. Dermatol. 1888.
4. Besnier. Lupus tuberculeux aigu, nodulaire, disséminé. Annales de dermat. et de syphiligr. 1889.
5. Elliot. Lupus disseminatus. Journal of cutaneous and genitourinary diseases. 1889.
6. G. H. Fox. Colloid milium. Journal of cutaneous and genitourinary diseases. 1890.
7. Jadassohn. Über Lupus oder Acne teleangiectodes. Vortrag gehalten in der medizinischen Sektion der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, 26. Januar 1894. Zit. nach Finger.
8. Finger. Über Lupus follicularis disseminatus (Tilbury Fox), Acne teleangiectodes (Kaposi). Wiener klinische Wochenschrift 1897.
9. Kaposi. Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. Berlin u. Wien. 1899.
10. Balzer u. Michaux. Lupus de la face à nodules miliaires disséminés. Annales de dermatol. et de syphiligr. 1898.
11. Nobl. Zur Klinik und Histologie seltener Formen der Hauttuberkulose. Festschrift gew. Moritz Kaposi. Ergänzungsband zum Arch. für Derm. u. Syph. 1900.
12. Saalfeld. Über Lupus follicularis disseminatus und über die Beziehungen zwischen Lupus vulgaris und Lupus erythematodes. Derm. Zeitschr. 1901.
13. Mayer. Demonstration in der „Berliner dermatol. Gesellschaft“ 5. Febr. 1901. Dermatol. Zeitschr. 1901.

14. Kreibich. Demonstration in der „Wiener derm. Gesellschaft" 20. Nov. 1901. Arch. f. Derm. u. Syph. 1902.

15. Bettmann. Lupus follicularis disseminatus. Beiträge zur Klinik der Tuberkulose. Heft I. Würzburg 1903.

16. Jadassohn. Die tuberkulösen Erkrankungen der Haut. Ergebnisse der speziellen patholog. Morphologie u. Physiologie der Sinnesorgane. Wiesbaden 1896.

17. Grouven. Ein Fall von tuberkulösem Tumor der Glans penis. Arch. f. Derm. u. Syph. 1904. Bd. LXX. Heft 2.

18. Wolters. Über einen Fall von Lupus nodularis hämatogenen Ursprungs. Arch. f. Derm. u. Syph. 1904. Bd. LXIX. Heft 1. u. 2.

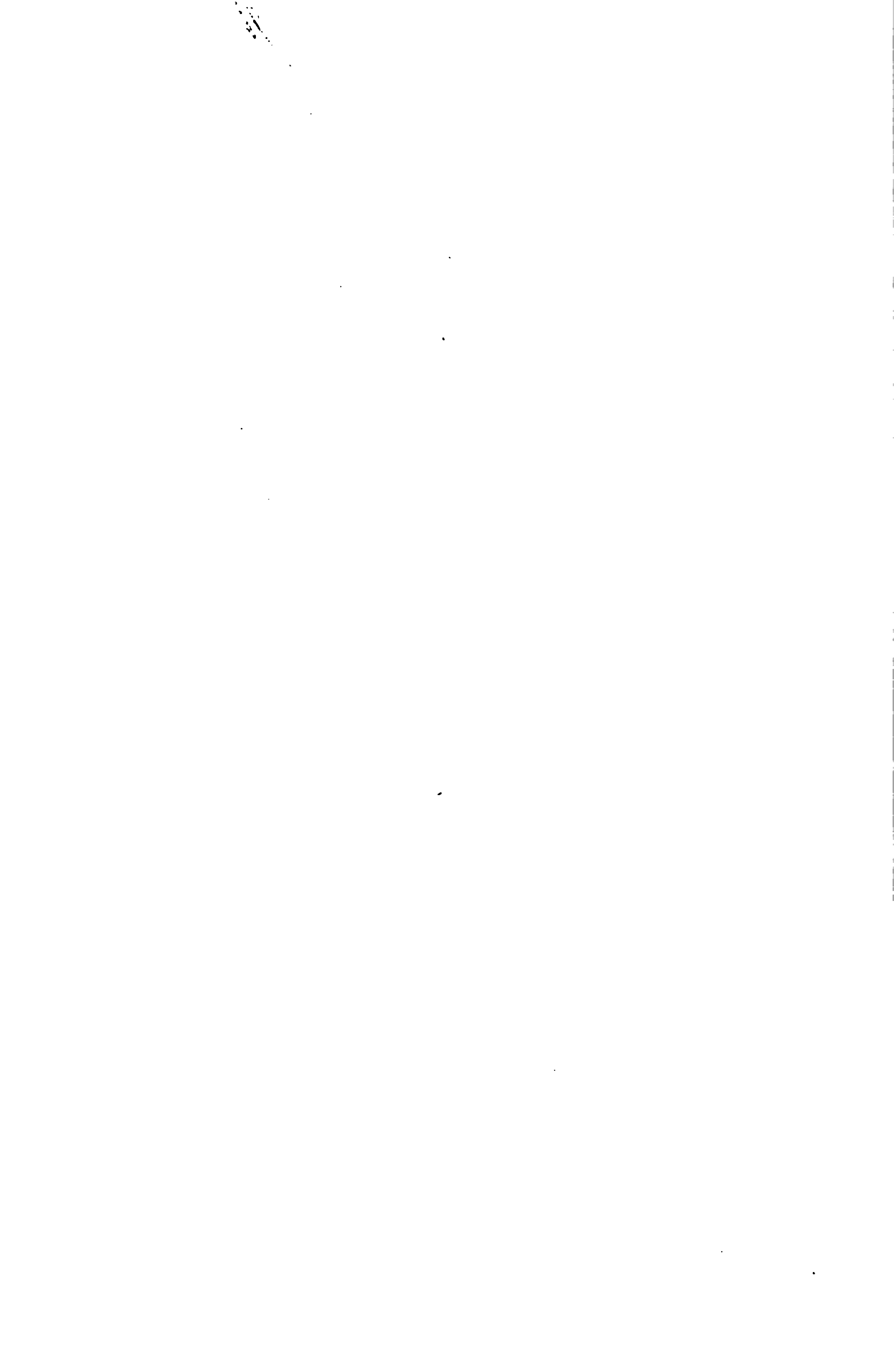
19. Magnus Möller. Mitteilungen aus der Abteilung für Lichtbehandlung im Krankenhause St. Göran. Nord. med. Arkiv. 1904. Abt. II, Heft 3, Nr. 10.

Die Erklärung der Abbildung auf Taf. III ist dem Texte zu entnehmen.



Schlasberg: Lupus follicularis dissem.

Lith. Hofl. A. Haase Prag



Clinica Dermosifilopatica della R. Università di Bologna
diretta dal Prof. D. Majocchi.

Ein Fall von Malleus acutus.

Von

Dott. **P. L. Bosellini,**
Privatdozent und Assistent.

(Hiezu Taf. IV—VI.)

Bei der Rotzinfektion unterschied man ab antiquo zwei Formen, jenachdem die Haut allein oder zu gleicher Zeit Haut und Schleimhäute angegriffen waren, nämlich Malleus und Farciminium, die dann in akute und chronische geteilt wurden; diese Arten können oft mit einander eng verknüpft sein, so daß eine Trennung derselben sehr ungewiß ist; für den Dermatologen ist die Unterscheidung der akuten Infektion von der chronischen, da in der Tat diese anders beschaffen ist, von der größten Wichtigkeit. Die Forscher, die sich damit befaßt haben, erwähnen wohl die erysipelatoiden Symptome, Bläschen, Pusteln, Schorfe und Abszesse, aber nicht den kutanen Eruptionsprozeß, der einzig geeignet wäre uns ein Krankheitsbild zu liefern und somit die Trennung von anderen Hautkrankheiten zu ermöglichen.

Meine Arbeit betrifft die akute Form der Malleusinfektion. Durch eine genaue histologische Untersuchung war ich in der Lage, viele pathogenetische Punkte zu erklären und gewisse für die Diagnose des Granuloma Mallei äußerst wichtige anatomische Eigenschaften festzustellen.

Am 15. Dezember 1903 kam ins Ambulatorium unserer Klinik Therese N., 59 Jahre alt, aus Bologna; ihrem Berufe nach war sie Bedienerin. Seit einem Monate hatte sie auf dem rechten Handrücken ein dickes, eiterndes, anfangs chirurgisch durch Desinfektion und Inzision behandeltes Geschwür; einige Tage später traten am Gesichte, besonders

durch ausgebreitetes Ödem, rötliche Flecken und Pusteln charakterisierte Malleussymptome auf. Außerdem hatte die Patientin Nasenkatarrh, Schmerzen in der Lendengegend und fühlte eine gewisse Müdigkeit; über Fieber sowie Ursache dieser Infektion konnte sie keine Angaben liefern.

Erst durch den nach ihrem Tode in ihrer Wohnung vorgenommenen Lokalaugenschein wurde in Erfahrung gebracht, daß man dort Tierabfälle (Häute, Felle, Beine, Fleisch, Nägel etc.) sammelte.

Status praesens: Frau von normalem Knochenbau, etwas anämisch, gut genährt. Ödem ist an den unteren Extremitäten, an der rechten Hand, an beiden Augenlidern und am Gesichte sehr stark vorhanden. Das Ödem der rechten Wange sieht so wie das schlaffe, nephritische Ödem aus, während das des Gesichtes, dem an der rechten Hand ähnlich, hart elastisch ist und in seiner ursprünglichen Form nicht zurückgebracht werden kann.

Die primäre Erkrankung war an der Hand aufgetreten; das Gesicht wurde später befallen; wir hatten demnach eine durch vollständigen evolutiven Polymorphismus auffallende Dermatose.

Die rechte Hand ist infolge eines in allen Teilen, besonders am Rücken elastisches Ödem geschwollen. Zwischen dem 1. und 2. Mittelhandknochen, an der unteren Hälfte, ist ein Fünffrankstück großer Substanzverlust ulzeröser und gangränöser Natur; ein breiter, mit Blut unterlaufener, schmerzender, sowohl der Farbe als auch der Schmerzen wegen in die nächsten ödematösen und blassen Partien übergehender Ring umgibt ihn; das zirka 2 *cm* tiefe Geschwür erreicht die Aponeurose; sein gefetzter Grund hat weiß-gelbliche, hie und da violette oder braunviolette Farbe und spärliche seröse eiternde Sekretion.

Die regelmäßigen, eingedickten Ränder sind zum Grunde vertikal, sogar zur Aponeurose ausgeschnitten; sie zeigen braun-violette, hie und da von einem gelb-grünlichen Sekret bedeckte Farbe und elastische Konsistenz. Das Gesicht ist ödematös elastisch; rechts vom Mundwinkel bis zur Prominentia laryngea trifft man 8—10 verschiedene, von linsen- bis münzformgroße Pusteln gelb-grünlichen Inhalts. Die Pusteln sind eben und nabelartig; der braun-rötliche Nabel nimmt die ihrer Konsistenz nach mit einem weichen Schorf zu vergleichende Mitte der Pustel ein. Die größeren Pusteln haben die Neigung zusammenzufließen. Beständig umgibt sie ein mit Blut unterlaufener Ring. Beim Eindrücken ist die Wange in einem großen Umkreise äußerst schmerzhaft.

Gesicht und Hand verbreiten gangränösen Geruch. Die Lymphdrüsen des Halses und der Achselhöhle sind geschwollen und schmerzen ein wenig. Die Schleimhäute sind gerunzelt. Aus der Mund- sowie Nasenhöhle fließt beständig ein reichliches, schleimig-eitriges Sekret; beim Liegen der Patientin rinnt dasselbe schwerlich heraus. Die wegen der großen Dispnoë vorgenommene Thoraxuntersuchung ergab nur Katarrh an der Trachea und den großen Bronchien.

Herz und Pleura normal.

Die Leber ist geschwollen und reicht über den Rippenbogen heraus. Die Milz hat normale Grenzen.

Bei tiefer Palpation schmerzen die Nieren; es ist gastro-intestinaler Meteorismus vorhanden.

Patientin zeigt keine Veränderung im Nervensysteme, sie ist ruhig, hat normales Sensorium; bei grader Stellung hat sie leichten Schwindel und beklagt sich nur über geringe Kopfschmerzen.

Der Harn ist blutig und sehr spärlich, zirka $^1/_2$ Liter in 24 Stunden; bei der mikroskopischen Untersuchung fanden wir zahlreiche Blutbestandteile, hyaline und granulöse Nierenzylinder und Nierenepithelien. Die Abendtemperatur erreicht 40° C.

Verlauf. 18. Dezember. Auf der rechten Wange traten zu den schon bestehenden neue Pusteln hinzu; infolge einer exzentrischen Ausbreitung vergrößerten sich die ekthymatösen Pusteln und flossen zusammen. Die schorfige zentrale Zone war vergrößert; einige Pusteln rissen auf und zeigten bei ulzeröser Oberfläche einen unregelmäßigen gelb-grünlichen Grund. Spärlicher blutiger Harn, gesteigerte Sezernierung, sonst unveränderter allgemeiner Zustand.

20. Dezember. In den Lenden, linken Hypochondrium und rechten Glutaealgegend waren isolierte, linsenförmige, stark mit Blut unterlaufene, durch Ödem ein wenig aufgetriebene, mit regelmäßigen Rändern und mit im zentralen Teile sich entwickelnden, äußerst schmerzenden, einen klaren, kristallinischen Inhalt enthaltenden Miliarbläschen, oder etwas größer als diese versehene Flocken aufgetreten; an der rechten Wange vermehrten und verbreiteten sich die schon beschriebenen Pusteln. Die Symptome der Schleimhäute verstärkten sich und zwangen die Patientin jeden Augenblick zu spucken, ohne daß sie die oberen Luftwege vollständig hätte leeren können. Der Harn wurde immer blutiger und spärlicher, die Nephritis nahm zu. Bei Vorhandensein von Diarrhöe war sonst der Allgemeinzustand beständig. Patientin beklagte sich über heftigere Kopfschmerzen und fühlte Ekel.

22. Dezember. Die am Stamme beschriebenen Pusteln vermehrten sich; sie hatten schwarzen, eitrigen Inhalt und zeigten den Nabel und den zentralen Schorf; einige rissen auf und entblößten eine eruptive, schmerzende Fläche. Die Eiterung an der Hand schritt weiter, sie befiel den II. Metacarpalzwischenraum, drang bis in das interdigitale Spatium an der Handfläche und legte hier die Haut bloß. Die Sekretion der Schleimhäute war immer reichlich. Diarrhöe dauerte an. Beinahe vollständige Anuria. Kopfschmerzen. Gutes Sensorium. Puls wenig frequent. Bezüglich der inneren Organe konnte die Patientin nicht untersucht werden.

23. und 24. Dezember. Am Gesichte und am Stamme traten einige neue Eruptivsymptome auf; der allgemeine Zustand verschlechterte sich, der Puls wurde arrhythmisch und frequenter. Anuria, Diarrhoe. Wegen der großen Disphagie konnte Patientin beinahe keine Nahrung zu sich nehmen.

25. Dezember. Die Dyspnoe steigerte sich. Es trat einige Stunden dauerndes Coma und hierauf ruhig exitus letalis ein.

Fieberkurve:

	Früh	Abends
15. Dezember	39·0	40·2
16. „	39·0	40·0
17. „	38·2	40·1
18. „	38·0	39·3
19. „	37·8	38·0
20. „	37·5	38·0
21. „	37 6	37·7
22. „	37·4	37·2
23. „	36·9	37·0
24. „	37·0	37·0
25. „	36·6	—

Die Hautwunden wurden mit Acidum boricum behandelt; Patientin bekam nur Milchnahrung, alkalische Getränke und Abführmittel.

Wegen der reichlich schleimigen Sekretion und der Affektion an den oberen Luftwegen wurde Patientin unter Vorsichtsmaßregeln isoliert.

Sektionsbefund: Normaler Knochenbau.

Haut: Die Farbe ist sehr blaß, an den unteren Extremitäten besonders ödematös infiltriert. An der rechten Wange sind zahlreiche rundliche, ziemlich oberflächliche schorfige, schwärzliche Flecken. Auf dem rechten Handrücken, zwischen Daumen, Zeige- und Mittelfinger ist eine breite, tiefe, bis zu dem Knochen reichende, mit schwärzlichen Rändern versehene Eiterwunde. Am Vorderarme findet man einige vaciniforme Blasenpusteln mit nekrotischer zentralen Zone. An der Brustwarze, an der linken Spina iliaca superior anterior und an der rechten Glutaealgegend sind Bläschen vorhanden.

Schädel: Die Gefässe Durae matris, der Sinus longitudinalis und die Sinus basales enthalten eine bemerkenswerte Quantität schwärzlichen Blutes. Die Gefäße der Basis sind verdickt; die Arteriae Sylvi verbreiten sich flechtenartig, die Arteriae basilares sind atheromatös. Die Ventrikel enthalten spärliche Flüssigkeit. Die Vaskularpunkte sind zahlreich in der weißen Hemisphärensubstanz; die Basalganglien und das Mittelhirn sind injiziert.

Peritoneum: Es enthält spärliche seröse hämorrhagische Flüssigkeit.

Diaphragma: Reicht rechts bis zur 5. Rippe, links bis zum 4. Interkostalraum.

Leber: Ziemlich verdickt, blaß mit abgerundetem Rande; aus den Gefäßen tritt Blut heraus, die Gallenblase ist beinahe leer.

Milz: In normaler Lage; ist etwas vergrößert; die Pulpa ist nicht reichlich. Die Noduli lymphatici sind unsichtbar. Es sind stärker injizierte Flecken, welche hämorrhagischen Formen entsprechen.

Nebennieren: Zeigen nichts spezielles.

Nieren: Die linke ist vergrößert, hat fette Kapsel und ist stark mit Blut unterlaufen. Die Kapsel läßt sich gut abnehmen, sie zieht aber

etwas von der Rindensubstanz mit sich. Die Rindensubstanz ist granulös, befleckt und hat an ihrer Oberfläche zahlreiche Cysten blutigen, urinösen und eitrigen Inhaltes. Die Konsistenz ist vermindert. Die Schnittfläche der Rinden- sowie Marksubstanz ist injiziert. Die Marksubstanz ist stark gerötet, sie bietet das echte Bild der hämorrhagischen Niere dar. Die rechte ist beweglich, liegt tiefer und zeigt dieselben Merkmale wie die linke; nur fehlen die Cysten.

Blase: Ist vollständig harnleer.

Die äußeren und inneren Genitalien sind intakt. Das Palatum durum weist keine Läsion aus. Die Mucosa der Uvula, des weichen Gaumens und der Fauces ist gerötet, geschwollen und katarrhalisch verändert. An der Oberfläche sind zahlreiche weiße Knötchen. Die Tonsillen sind etwas verdickt. Die Mucosa der Zunge ist mit Blut unterlaufen; die linke Zungenhälfte enthält mehr gerötete Flecken mit schwärzlichen Pünktchen. Der Pharynx zeigt dieselben Veränderungen wie der retrobukale Raum; beim Ösophagus finden wir nichts anormales.

Die Mucosa des Magens ist gerötet, geschwollen und stark katarrhalisch verändert; die des Darmes ist gerötet und geschwollen; auch weist der Darm diarrhoischen Inhalt auf.

Die Mucosa der Nasenhöhle ist gerötet und mit Katarrh bedeckt.

Die Epiglottis ist stark verdickt, die Cartilagines arytenoideae fanden wir ödematös.

Der Kehlkopf ist stark gerötet; an den Stimmbändern lateral von der Epiglottis sind wenig tiefe, mit adhärentem, purulenten, schleimigen Material bedeckte Substanzverluste der Mucosa, die ulzerösen Charakter tragen, wahrnehmbar.

Die Trachea und die großen Bronchien sind injiziert, sie zeigen weißliche punktförmige Erhebungen, aber keine ulzerösen Läsionen.

Die peribronchialen und peritrachealen Lymphdrüsen sind angeschwollen, succulent und stark gerötet; einige davon enthalten Ablagerungen von Kalksalzen.

Die Pleurahöhlen haben keine Flüssigkeit, die linke Lunge ist im hinteren Teile adhärent.

Die linke Lunge weist Volumszunahme und am hinteren Rande einen dunkelblauen Fleck auf; sie hat elastische Konsistenz; an der Schnittfläche zeigt sich das Parenchym infolge von Ödem stark injiziert, aber ohne Infiltrationsknoten. Die Mucosa der Bronchien ist stark mit Blut unterlaufen.

Die rechte Lunge ist stark aufgetrieben, nicht viel injiziert, blaß, besonders am vorderen Rande. Am Lungenhilus sitzt ein sehr dickes, succulentes, matt weißliches Ganglion; in der der Lunge nächsten Partie ist eine pulmonale mit Kalksalzen infiltrierte Neubildung. Unter dem Anfange des dicken Bronchus liegt ein subpleurisches weißliches Knötchen. Die Schnittfläche zeit geringe Injektion der Blutgefäße und spärliches Ödem. Die Mucosa der Bronchien ist stark injiziert und mit purulentem, schleimigen Katarrh bedeckt.

Herz und Gefäße: Der Lungensaum bedeckt das Herzgebiet. Die perikardiale Höhle enthält geringe Flüssigkeitsmenge. An der Spitze des linken Ventrikels verbindet ein weißer, bindegewebiger Zügel die viscerale Lamelle mit der parietalen. Das weißliche Perikard ist verdickt; reichlich ist das Fett unter dem Epikard. Das harte Myokard ist ziemlich gerötet und bräunlich. Die Herzhöhlen enthalten viel pechartiges Blut. Die Ostien sind normal; die verdickten Zipfel der Mitralklappe haben gelbliche Flecken. An der Aorta bemerken wir einige gelbliche atheromatöse Flecken.

Histologische Untersuchung. Die Schnitte wurden in Alkohol fiixiert und mit Karmin, Hämatoxylin, Saffranin, Pikrinsäure, polychromen Methylen-Blau Unnas, blauem polychromen Eosin, basischem, blauen polychromen Orcein, Orceinsäure und Karbolthionin gefärbt.

I.

Eine linsengroße, seit 3 Tagen entstandene Blasenpustel.

Sie besteht aus zwei gehobenen Teilen, einem blasenartigen, weißen, durchsichtigen, peripherischen und einem dunkelroten zentralen.

Der Schnitt (siehe Fig. 1) zeigt eine blasenartige, peripherische, von dem Zentrum durch eine schorfige kreisförmige Furche getrennte Zone.

Die vorherrschende anatomische Grundalteration besteht in einer sehr starken, die Eiterung befördernden, destruktiven Infiltration kleiner Zellen.

Die blasenartige Zone ist in den untersuchten Teilen verschieden; manchmal (siehe Fig. 1 *a—a*) sitzt die Blasenpustel unter der Epidermis und die malpighischen Zapfen sind infolge eines serösen Leukocytenexsudates vom Stratum papillare getrennt; manchmal sitzt sie innerhalb der Epidermis (Fig. 1 *b*). Die Unterscheidung kann nicht eine absolute sein, denn in *a* ist in manchem Zug eine subkorneale Trennung, während in *b* infolge des serösen Leukocytenexsudates Züge von subepidermaler Trennung vorkommen.

In beiden Teilen findet durch Wanderung der Elemente, welche zahlreich die zwischen den Interzellularbrücken gelegenen Räume infiltrieren die Riffelfortsätze brechen, und die Zellen der Epidermis, die sich anhäufen und in der Epidermis sowie unter derselben abszeßähnliche Höhlen, in denen gemischt Serum, Leukocyten und verschieden modifizierte Epithelien vorkommen, befreien, eine rasche Zerstörung des Stratum germinativum statt.

Die unter der Blasenpustel gelegene Schichte ist merklich verändert; die Papillen sind hie und da erhalten: auf-

fallend ist vor allem die verstärkte Leukocyteninfiltration, die besonders markierte Erweiterung, die alterierte Vereinigung, die aufgeblasenen Endothelien, die infiltrierten, Wände und das mit Blut gefüllte und besonders an mononucleären Leukocyten reiche Lumen der Gefäße; dann das fragmentierte Bindegewebe und die elastischen Fasern; ersteres ist in einer homogenen, granulösen, mit Fibrin vermischten Masse, letztere in wenige durch Orceinsäure gut färbbaren Fibrillen verwandelt.

Die Haarfollikel sind hie und da mit infiltrierten Scheiden erhalten.

Die zentrale Zone zeigt in ihrem äußerlichen Teile ein korneales Schichtchen alter Bildung, welches sich mit dem nächsten Stratum corneum der Epidermis der Blasenzone und der gesunden Teile fortsetzt; darunter adhärent liegt eine geschichtete schorfige Masse; die Schichten sind teils leukocytär, teils serös, teils serös-hämorrhagisch; die hämorrhagischen Schichten liegen tiefer. Die Dichte der Leukocyten ist so groß, daß man unter denselben die Epithelien der primitiven Blasenpustel nicht unterscheiden kann.

Adhärent an dieser Zone sogar als ihre Fortsetzung findet sich jene Schichte, welche überhaupt keine Spur mehr von Papillen zeigt. Sie ist infiltriert; die infiltrierten Zellen sind aber mehr alteriert als in der unter der Blase liegenden Schichte, da ihre Kerne fragmentiert und in granulöse Massen verwandelt sind. Das Bindegewebe ist zu einer fibrinartigen, granulären, von Blutpigment infiltrierten Substanz reduziert; die fixen Zellen sind aufgeblasen und enthalten schlecht färbbare Kerne; die Endothelien der Gefäße sind aufgeblasen; die Gefäßmembranen sind schlecht färbbar und verändert, das Lumen ist mit Blutbestandteilen und Leukocyten gefüllt.

In einer tieferen Schichte ist das Derma in allen seinen pathologischen wie normalen Elementen gut färbbar; das Bindegewebe, die elastischen Fasern und die Gefäße sind sichtbarer, ein Beweis, daß hier die Nekrose noch nicht eingetreten ist. Es finden sich noch nach unten gedrängte, ziemlich gut erhaltene und färbbare Reste malpighischer Zapfen.

Die Infiltration nimmt gegen die Tiefe hin ab, um die Drüsen sowie im subkutanen Gewebe kommen reagierende Partien vor.

Die verdickte Epidermis stellt größtenteils die malpighischen Elemente, wie sie der Höhlendegeneration unterliegen, dar. Die an die Seiten gedrängten Kerne weisen eine ziemliche Färbbarkeit auf, man begegnet nicht dieser trüben Aufblasung, die Räume zwischen den Interzellularbrücken sind stark erweitert, von einem leukocytären Plasma ausgefüllt und die

Riffelfortsätze gebrochen. Die Schichte ist auch von wandernden mono- und polynucleären Elementen infiltriert; die fixen hypertrophischen Zellen sind gut färbbar, das Bindegewebe ist vorherrschend basophil, die elastischen Fasern gut konserviert.

Die erweiterten, von eingewanderten Elementen umgebenen Gefäße enthalten reichlich Leukocyten und zeichnen sich auf dem infiltrierten Grunde gut aus.

Die Mastzellen sind selten.

II. Erosive-ulzeröse Form. Am Gesichte kommt eine sich in fortgeschrittener Entwicklung befindliche, münzenförmige Bildung vor; der zentrale Schorf ist abgefallen und eine runde erosiv-ulzeröse Oberfläche, welche einen grau-rötlichen Grund hat und von einem dünnen, der schon beschriebenen Degeneration unterlegenen Epidermisrand umgeben ist, übrig geblieben.

Durch die kleine Vergrößerung sehen wir an der ulzerierten Oberfläche eine die größte Intensität im Stratum papillare und wenn auch im geringen Grade doch manchen Bezug mit dem subkutanen Gewebe zeigende gleichmäßig infiltrierte Partie.

Diese Infiltration breitet sich auch in den nächsten Hautschichten, wo man wegen der geringeren Infiltrationsdichte und der gut erhaltenen Zellen, die noch nicht dem entwickelteren Degenerationsprozeß der ulzerierten Partie unterliegen, die Infiltrationsmerkmale besser wahrnehmen kann, aus.

Durch die große Vergrößerung wurde in der peripherischen Partie der Läsion, wo die ersten pathologischen Merkmale auftreten, die erwachte Tätigkeit der fixen Bindegewebszellen festgestellt.

Diese Tätigkeit ist durch eine gewisse, die Zellen besser zeigende und den betreffenden Zellkernen größere Chromatinität verleihende, protoplasmatische Basophilie bewiesen. In diesen Kernen erreicht das Chromatin nie das Bild der Plasmazellenkerne.

Diese zwischen den Bindegewebsbündeln gelegenen Zellen stammen von den fixen Zellen ab und haben ein spezielles, gleichförmiges, von mir bisher in keinem Granuloma beobachtetes Aussehen; die Zellen sind aufgeblasen und enthalten einen oft mondförmigen, an die Wand gedrängten Kern; wenn zwei, nahe oder entfernt von einanderliegende Kerne vorkommen, so sind sie meistens an der Zellenperipherie; ihr Protoplasma erscheint vor allem aufgeblasen, mit basischen Farben besonders im peripheren Teile leicht färbbar; im Zentrum bemerken wir eine acidophile, fein granulierte, manchmal gelappte, dem

Eidotter der Eingeweideparasiten wie z. B. Anchylostomum ähnliche Masse; selten sind Vacuolen im Protoplasma.

Die Kerne dieser Zellen besitzen gleichförmige Struktur und mehr oder weniger Färbbarkeit; im allgemeinen sind die sich noch nicht in einem fortgeschrittenen Degenerationsstadium befindlichen Kerne kleiner Zellen am meisten färbbar.

Die Zellen sind mit anderen nicht vermischt und in den durch Ödem erweiterten lymphatischen Räumen eingereiht und gruppiert; gegen das Infiltrationsgebiet hin gesellen sich zu ihnen von fixen Zellen abstammende und der obenerwähnten Transformation noch nicht erlegene typische und lymphocitoide Zellen, welche in der Nähe der Gefäße und des Fettgewebes zahlreicher und aufgehäuft erscheinen. Die Plasma und Lymphzellen erlangen endlich infolge von Proliferation das Übergewicht und bedecken die spezifischen Zellen vollständig; doch die letzteren behaupten sich in den nekrotischen Partien, wo keine Spur mehr von Bindegewebe und elastischen Fasern zu treffen ist; deswegen nehmen wir ein Mosaikbild, an Volumen allerdings verminderter, mit Plasma und Lymphzellenreste gefüllter, sich allmählich zerstörenden und zerstückelnden spezifischer Zellen wahr. In den dichteren Partien des Granuloma sind die Blutgefäße alterierter; ihre Endothelien sind aufgeblasen, die Membranen infiltriert, oft nekrotisch und daher schlecht färbbar. Die Venen erscheinen oft thrombosiert, mit Blut und polynucleären Leukocyten gefüllt.

Die Wanderung der Leukocyten ist gering.

In den nekrotischen Teilen ist eine durch Wände-Zerreißung gefüllter Gefäße erzeugte blutige, sehr starke Gewebsinfiltration vorhanden. Die das nekrotische Gebiet umgebenden Partien weisen Proliferation der Gefäße, hie und da auch fibroelastische Reaktion der fixen oft Kariokynese zeigenden Zellen aus.

Je größer die Infiltration wird, desto mehr verschwinden Bindegewebe und elastische Fasern.

In den nekrotischen Theilen kommen mosaikartig aufgehäufte, Kernstückchen enthaltende spezifische Zellen, zwischen welchen man Reste von Bindegewebe, elastischen Fasern und infiltrierten Blutelementen findet, vor.

III. Ulzeröse Form an der Hand. Durch die kleine Vergrößerung sehen wir eine Ulzeration, welche einen schlecht färbbaren Grund und zum Grunde senkrecht geschnittene bis zum Grunde selbst mit Epidermis überzogene Ränder hat.

Das schlecht färbbare matte Grundgewebe erstreckt sich durch einen gewissen Zug schorfartig unter die Ränder in die

Tiefe des Fettgewebes; der Schorf ist ringsum von einer Infiltration kleiner Zellen umgeben.

Die Epidermis zeigt sich auf die Ränder entwickelter; in der gefalteten Partie befinden sich Zellen in einem hydropischen Zustande, vacuolärer Degeneration.

An manchen Stellen kommen in der Epidermis plasmatische und morphologische Exsudationsprodukte enthaltende Kavitäten vor.

In den der Ulzeration nächsten Partien ist die granulöse Schichte verschwunden; dagegen treffen wir mehr parakeratosische Schichten.

Das Stratum papillare ist gut erhalten, etwas infiltriert und ödematös.

Das Stratum reticulare ist genügend stark durch Zellen infiltriert und zeigt eine markierte Hypertrophie der fixen Zellen, welche nicht das Bestreben haben, die Form der spezifischen Zellen anzunehmen.

Die Infiltration besteht teils aus Wander-, teils aus Plasma- und Lymphzellen.

Bemerkenswert ist die Dilatation der Venen und ihr reichlicher leukocytärer Inhalt. Die Arterien sind insoweit verändert als ihre Intima aufgeblasen ist; die adventitiellen Lymphräume sind erweitert und oft mit granulärem und retikulärem Fibrin gefüllt. Das Bindegewebe und die elastischen Fasern sind ziemlich gut erhalten, der nekrotische Schorf, welcher den Grund der Ulzeration bildet, besteht aus einem blatternnarbigen, matten, schlecht färbbaren Gewebe, in dem man schattenartig das Kollagen, die Zellen, die Bindegewebsfasern und die konstituierenden Gefäße unterscheidet. Das Grundgewebe ist speziell in den mehr peripherischen Teilen mit unregelmäßigen, von der Chromatolyse der Kerne herrührenden und dieser Partie eine gewisse Färbbarkeit verleihenden, chromatinischen Massen bestreut.

Der nekrotische Schorf drängt sich unter die Ränder und ebnet sich den Weg in die Tiefe des Fettgewebes, wo er von einer dünnen, schlecht färbbaren Gewebszone, in der die Zellen und interstitiellen Elemente trotz Erhaltung ihrer Figur weniger färbbar sind, umgeben ist; die Färbbarkeit der Zone erscheint sehr gering, wenn die Zellen noch nicht die Phänomene der Kariolyse durchgemacht haben.

Endlich ist noch einer reagierenden, gut färbbaren aus Plasma und Lymphzellen bestehenden Partie, in welcher die fixen Zellen hypertrophisch werden und leicht den Charakter spezifischer Zellen annehmen, zu erwähnen.

Diese Infiltration dauert an; sie wird aber in dem sie umgebenden Fettgewebe dünner.

Bakteriologische Untersuchung. Dieselbe wurde intra vitam und post mortem gemacht; bei der ersten untersuchte ich den Inhalt oder Blasenpustel, wobei ich mitten in den Leukocyten viele durch Gram nicht färbbare Kokkenformeu und Gruppen kleinster Bazillen fand; mit den so gewonnenen Produkten stellte ich auf Glyzerinagar Kulturen, doch es resultierten nur Staphylococcus aureus und albus.

Post mortem versuchte ich mit den aus den Geschwüren der Nasenschleimhaut gewonnenen Rotzprodukten die Kultur auf Erdäpfel; außer den erwähnten Staphylococcusarten ergaben sich chokoladefarbene, charakteristische Kolonien des Rotzbazillus. Den Rotzpus impfte ich subkutan, die reinen Kulturen intraperitoneal, Meerschweinchen ein. Beim subkutanen Versuche bildete sich schon nach einigen Tagen an der Impfstelle ein Abszeß, dem eine Ulzeration und nach Ablauf von 10 Tagen infolge von Nephritis haemorrhagica der Tod folgte; die Milz hatte ein wenig an Volumen zugenommen.

Beim zweiten Versuch entwickelte sich in einigen Tagen die charakteristische „Orchitis Mallei“. Der Kulturbazillus sah folgend aus:

Kultur auf Glyzerinagar: Längst der Streiflinie war ein erhöhter weißer, der Kultur Bacterii coli sehr ähnlicher Haufen.

Die Kultur auf Erdäpfel bildet an der Impflinie ein zuerst weißliches, dann sich vergelbendes, endlich in braunschokolade Farbe übergehendes erhöhtes Firnis (Lack).

Die erwähnte braune Farbe kam schon in den ersten mit dem Sekrete aus den Luftwegen hergestellten Kulturen zum Vorschein.

Die Kultur in Bouillon zeigt in wenigen Tagen Trübung mit nachfolgendem weißen schleimigen Niederschlag.

In den Schnitten wurde zur Färbung des Bazillus die Methode von Kühne (Karbolmethylen-Blau) angewendet.

Der Bazillus Schützii findet sich in größter Menge im nekrotischen wenig gefärbten Gebiete und ist unregelmäßig verteilt. In den minder kranken Gewebsteilen, wo der Prozeß noch im Anfangsstadium ist, reiht sich der Bazillus in den lymphatischen Räumen ein und übt auf die, die bekannten Veränderungen durchmachenden fixen Zellen eine spezielle Wirkung, aus; allerdings konnte ich ein Eindringen des Bazillus in den Zellkörper wie z. B. beim Leprabazillus oder bei dem des Rhinosklerom nicht nachweisen. In der Kavität der Blasen traf ich viele Kokken.

Es ist klar, daß vor uns eine durch vacciniformen Hautpusteln charakterisierte, von katarrhalischen Affektionen der

Luftwege, allgemeinen Phänomenen und Nephritis haemorrhagica begleitete Infektionsdermatose, welche die Patientin nach 40 bis 50tägiger Krankheitsdauer zum Tode führte, lag. Die bakterioskopische Untersuchung und das am Tiere vorgenommene Experiment bewiesen, daß es zweifellos Malleus acutus war.

Die Krankengeschichte erklärte uns genügend den Ursprung der Infektion; offenbar hatte sich die Patientin bei der Manipulation mit Abfällen rotzkranker Tiere an der Hand infiziert; an der Infektionsstelle bildete sich jener eiternde Abszeß, der vom Chirurgen als gewöhnlicher Abszeß diagnostiziert und gespalten wurde.

Dies war der Anfangsherd der binnen 2 Wochen ausgebrochenen und durch allgemeine Phänomene und Hautsymptome — die wir in der ganzen Entwicklung befolgten — offenbarten allgemeinen Infektion.

Die Patientin wurde in unserer Klinik 1 Monat nach dem Ausbruche der Krankheit aufgenommen, sie hatte eine erhöhte Temperatur und wir konstatierten an ihr eine akute Nephritis.

Bezüglich des Fiebers muß ich im Gegensatze zu dem, was uns andere Forscher mitteilen, daß dasselbe nach Erreichung einer Höhe von 40° C. rasch fiel; während in der letzten Zeit die Infektion einen raschen zum Tode führenden Verlauf durchmachte, blieb die Temperatur normal.

Beachtenswert war das Fehlen des akuten infektiven Milztumors.

Darmkatarrh, Leberhypertrophie und Nephritis haemorrhagica wurden, wie in unserem Falle, schon oft von den Pathologen erwähnt.

Außergewöhnlich erschien uns, daß trotz schwerer Infektion und absoluter Insuffizienz der Nieren keine — weder subjektive noch objektive — Störung im Nervensystem vorkam.

Der Katarrh der oberen Luftwege und die in denselben bei der Sektion wahrgenommenen Läsionen waren charakteristisch; aber das größte Interesse erregten die im Verlaufe der Krankheit sich entwickelten Hautsymptome; wir sahen, wie dieselben, durch sukzessive Eruption entstanden, sich vom Anfange an entwickelt und sukzessiv die am Gesichte

der Patientin bei ihrer Aufnahme konstatierten Phasen durchgemacht hatten.

Es bleibt uns unbekannt, ob die Bildung von Pusteln am Gesichte durch den auf harten ödematösen Grund sitzenden und keinen reinen Rand zeigenden Erysipelas, dessen die Forscher, für welche die Bläschen, Pusteln, Blasen etc. als ein Nachphänomen, als ein sekundärer Zufall, gerade wie beim wahren Erysipelas die Bildung von Bläschen, Blasen etc. eine zufällige ist, erscheinen — in ihren die akuten Formen des Malleus betreffenden Arbeiten Erwähnung tun, bedingt wurde.

Gewiß ist es aber, daß jene Bläschenpusteln, die vor unseren Augen entstanden, dieses erysipelatoiden Zustandes entbehrten; wir können uns dies durch die Verbreitung des Bazillus längs der lymphatischen Räume erklären.

Die Hautsymptome hatten bei dieser Patientin eruptive Morphologie; ich halte sie vom dermatologischen Standpunkte aus für sehr wichtig, da dieselbe nach meiner Meinung als die kutane Syndrome der akuten Malleusinfektion, innerhalb welcher alle jene von den Pathologen, unter der Behauptung in dieser Krankheit komme nichts pathognomonisches vor, ordnungslos und ohne sich ein bestimmtes pathologisches Bild herzustellen, erwähnten Symptome gut geordnet ihren Platz finden, betrachtet werden kann.

In unserem Falle stammten alle Hautsymptome von einem erythematösen, stark mit Blut unterlaufenen, beim Betasten äußerst schmerzlichen Fleckchen, welches binnen 24 Stunden in der Mitte ein linsenförmiges, zähes, mit kristallinischem Inhalt gefülltes Bläschen erzeugte, ab; das Bläschen breitete sich gegen die Peripherie aus, während in der Mitte ein mattroter Eindruck entstand; es vergrößerte sich immermehr, der Inhalt wurde weißlich und es entstand allmählich eine Blasenpustel; die zentrale rötliche Partie vermehrte sich auch, aber sie betraf nie das ganze Gebiet. Dieses Symptom hat markierten vaccinösen Charakter. Sie breiten sich langsam aus, fließen schließlich zusammen und erzeugen so eiternde, hie und da mit polyziklischen Rändern versehene, schorfbildende Flächen. In der späteren Entwicklung fallen die rotschwärzlichen Schorfe

leicht ab und es bleiben erosiv-ulzeröse Oberflächen auf blassen pyoiden Grund zurück.

Diese Ulzerationen dringen nicht leicht in die Tiefe, sondern sie verlaufen oberflächlich. Nur an der Hand sahen wir die Bildung einer breiten und tiefen, mit violetten und schwärzlichen Rändern versehenen Ulzeration, welche die Neigung hatte, die unterliegenden kutanen Schichten zu durchschneiden; aber gewiß war die Ursache dieser Gangrän das operative Trauma.

Diese Formen liegen auf einer ödematösen, geröteten Cutis, ohne klare Grenzen, wie beim Erysipel zu haben; das Ödem ist erst nach den Cutisformen erschienen; zugleich mit dieser Cutisinfiltration fand auch die Drüsenanschwellung statt. Die histologische Untersuchung lieferte uns den Beweis, daß diese morphologischen Tatsachen durch Veränderungen der Epidermis und des Derma bedingt sind. Beim Malleus acutus Cutis müssen zwei Momente hervorgehoben werden:

1. die suppurative destruktive Gefäßreaktion und
2. die Reaktion des Bindegewebes, welche offenbar die wirkliche granulomatöse Periode charakterisiert und durch Reaktion der fixen Zellen und Proliferation der Gefäße dargestellt ist.

Die spezifischen Zellen, welche von den fixen Bindegewebszellen herstammen, scheinen die spezifische Reaktion des Bindegewebes gegen den Virus zu bilden, sie stellen daher das Parenchym des Malleusgranulom dar, d. i. seine bestimmte anatomische Charakteristik, die man, ohne daß sie den Virus enthalte, so weit meine Untersuchungen erwiesen, dem Virus widersetzen kann.

Dies entspricht den bei infektiven oder toxischen granulomatösen Bildungen gemachten Beobachtungen, wo wirklich spezifische, charakteristische Zellen ein gewisses morphologisches Aussehen erlangt und eine bestimmte Degeneration und Gruppierung, durch welche sie unterschieden werden, haben. Wenn die anatomische Diagnose nicht immer möglich ist, so hängt dies von dem Umstande, daß andere pathologische Erscheinungen, die wahrscheinlich von vereinigten Infektionen oder noch wenig bekannten Faktoren herstammen, die Oberhand

erlangt haben, ab. Sicher sind — wo gemeine Prozesse vorkommen — auch die bekannten anatomischen, auf allein bestehende oder vereinigte Zellen sich gründende Charaktere vorhanden.

Ich erwähne die Riesenzellen des Lupus, die basophillen verzweigten hypertrophischen Zellen der Hautsyphilis, die vacuolisierten Zellen der Leprome, die Mikuliczschen Zellen im Rhinosklerom und endlich die Fettzellen des Xanthoms, die man heute für toxisches Granulom zu halten bestrebt ist.

Viele von diesen Zellen zeigen, soweit sie den Virus enthalten, seine Reaktion. Die Riesenzellen des Lupus enthalten den Tuberkelbazillus, die Zellen der Leprome die Leprae Bazillen, die Mikuliczschen Zellen die Bazillen Fritzii. Im Granuloma Mallei kommt die Reaktion der lymphocitoiden Plasmazellen, welche später eintritt und manchesmal so intensiv wird, daß sie die spezifischen Zellen maskiert, vor. Die spezifische Zelle widersteht bis zum Ende des Prozesses; wir finden sie als Rest in der dem nekrobiotischen Prozesse unterlegenen Partie. Das Ende des Malleusgranulom ist daher eine Zellennekrobiosis; ihre Natur ist nicht bestimmbar, sie entfernt sich aber von allen bekannten nekrobiotischen Degenerationsformen der bekannten Infektionsgranulome. Diese Nekrobiosis muß von anderen nekrotischen Prozessen unterschieden werden; vom nekrotischen Prozesse des Derma superficiale und der Epidermis, welchen man am Anfange des Prozeses verifiziert und als Folge des suppurativen Prozesses angesehen werden kann; dieser differenziert sich nur von jenem, der bei der eitrigen destruktiven Entzündung vorkommt; infolge von Gefäßveränderungen fügen sich Blutaustritte hinzu, was bei anderen Prozessen von Bläschenpusteln, wie bei Blattern, Hydroa vaciniformis, nicht aber beständig bei den Bläschenpusteln des Malleus vorkommt. Der zweite nekrotische Prozeß ist der an der Hand beobachtete; hier ist eine Nekrose der Masse, ein Sequester, in welchem noch alle das Gewebe bildende Elemente, wie Gefäße, Zellen und Bindegewebe, ihre Gestalt beibehalten; sie erscheinen wie abgestorben und der größeren Farbenaufnahme wegen schattenartig.

Der gangränöse Prozeß, der von der Gangraena umida den unerträglichen Geruch hat, ist von den Forschern als kalter

Brand Mallei erwähnt: er kann infolge jeder Malleusform, sei sie erysipelatös, vesiculös, blasenartig oder pustulös vorkommen; während er manchmal auf ein Trauma (vielleicht ist in unserem Falle dies die Ursache, da eine Inzision gemacht wurde) bezogen werden kann, entgeht er anderemale vollständig unserer Beurteilung.

Diese Nekrose soll eine zufällige sein; ich bin der Meinung, man könne sie von der Degenerationsnekrobiosis des Granuloma Mallei unterscheiden und mit jenen gangränösen Erscheinungen, welche der Ausdruck der Infektionsheftigkeit, der Entzündung und des schlechten allgemeinen Zustandes, unabhängig von Blasen, Bläschen und Pustelbildung sind, vergleichen.

Diese gangränöse Nekrosis hängt höchstwahrscheinlich von verschiedenen Faktoren, als Infektion, Trauma, allgemeiner Zustand, lokalen und speziellen Zuständen des Patienten ab.

Die gangränöse Nekrosis erscheint als wirklich accidentale Tatsache, die vielen anderen Infektionen gemein ist; mir ist es unbekannt, wie man sie mit jenen spezifischen Degenerationsnekrobiosen des Granuloma, welche auf die spezifische Reaktion des Bindegewebes Bezug haben, vergleichen kann; auch ist es mir unbekannt, wie die bei gewissen Fällen von Farciminium acutum et chronicum beschriebenen Abszesse beschaffen sind; bei den chronischen Formen wird es sich wahrscheinlich um tiefe gummöse Knötchen, welche der Degeneration anheimfallen — bei meinem Falle fehlten sie höchst wahrscheinlich vielleicht wegen des raschen Infektionsverlaufes — handeln. Die kutane und konstitutionelle Symptomatologie des Malleus acutus schließt jede diagnostische Verwechslung mit jenen Dermatosen, die wegen der vaciniformen Beschaffenheit ihrer Eruption, als Hydroa vaciniformis, Acne necrotica, Zoster necroticus etc., dem Forscher einfallen könnten, aus.

Hydroa vaciniformis ist die einzige, die im Anfangsstadium sowohl wegen der morphologischen Fakten als auch histologischen Charaktere sich nähern könnte. Aber im Verlaufe tritt sofort der Unterschied hervor; bei der Hydroa erschöpfen sich — indem wir die allgemeinen Erscheinungen und jene der Schleimhäute nicht in Betracht ziehen — die elementaren Formen sofort, während sie beim Malleus fortschreiten und

beim Verschwinden der suppurativen Erscheinungen treten die granulomatösen.

Auch können gleich beim ersten Anblick die kutanen Erscheinungen wegen ihres exanthematischen Charaktersvorkommens an entblößten Teilen etc. unterschieden werden. Der pathogenetische Mechanismus des sich bildenden Bläschens und seiner Nabelung ist in diesen beiden Dermatosen ähnlich.

Nach Mibelli „entsteht das Bläschen durch interstitielles Ödem, daher befinden sich auch die malpighischen Zellen in hydropischer Degeneration. Der Grund des Bläschens wird im Zentrum von der gut erhaltenen papillären Schichte, in welcher man Reste von malpighischen Zapfen sieht, gebildet.

Im Derma kommen schwere Entzündungserscheinungen, welche in der zentralen Partie die Zellen und das Grundgewebe zerstören, vor.

Die gefüllten Gefäße sind erweitert; es entstehen das nekrobiotische Gewebe infiltrierende und dem Bläschen die braune Farbe verleihende Hämorrhagien.

Die oberen Grenzen dieses nekrotischen Herdes verlieren sich ohne zu merken in die Kavität des Bläschens, wo früher der Schorf war."

Nach dieser Beschreibung Mibellis haben Hydroa und Malleus große Ähnlichkeit.

Die nekrotische Akne besitzt einen nicht zu verwechselnden anatomischen Sitz (folliculus sebaceus). So ermöglicht die Disposition und die Gruppierung des Herpes zoster necroticus den Unterschied vom Malleus acutus. Ich befasse mich nicht mit den anderen kutanen Formen des Malleus acutus, reiner lymphangitischer Natur und suppurativen Phlegmonen. Einige Forscher behaupten zwar, daß auch hier später Pusteln, Abszesse und Gangränen auftreten. Ich habe keine Gründe, um den Schluß ziehen zu können, daß diese späteren Auftritte, welche gar nicht von jenen Symptomen, die wir bei sehr akuten Entzündungen, Sepsis intensa oder infolge schlechter allgemeiner Zustände (Diabetes, Nephritis etc.) begegnen, eine Nacherscheinung bilden, oder ob die Pusteln und gangränösen Prozesse die in meinem Falle beschriebene Physiognomie besitzen, bei der eine lymphangitische Anschwellung der meist betroffenen Partien vorkam und sie eigentlich die Nacherscheinung bildete.

In meinem Falle von Malleus acutus treffen wir gewiß nicht jene noch unbestimmte Formen, in welchen der Infektionsprozeß sich in Form einer ausgebreiteten akuten Entzündung des Derma erhält, ohne daß die morphologischen Elemente den Cachet der Infektion verleihen, zu; bei diesen Formen wird nur wegen der kutanen Symptomen der Unterschied mit anderen Infektionen, wie Lymphangitis anatomica, Phlegmone, gewisse akute Pyämien erschwert. Die Diagnose kann nur aus den klinischen Symptomen, Anamnese und bakterioskopischen Untersuchungen gezogen werden.

Durch Publizierung meines Falles beabsichtigte ich die klinische, anatomische Syndrome des Malleus acutus anzugeben, insoweit er Symptome besitzt, welche diese Krankheit unter den akuten Dermatosen zu stellen berechtigen, und zwar:

a) An der Haut: Blasenpusteln, mit Nabel und markierten vaciniformen Charakter, entstanden infolge zentralen Schorfes, welche sich peripher ausbreiten, zusammen fließen, dann Bildungen eruptiv-ulzerösen Oberflächen mit pyoider Sekretion gefolgt werden, auf den sich hie und da nekrotische Schorfe erhalten. Es tritt ein hartes Ödem erysipelatoider Natur und mit ihm Anschwellung der nächsten Lymphdrüsen hinzu.

b) An den Schleimhäuten: Schleimig-eitrige reichliche Sekretion aus den oberen Luftwegen, mit Schmerzen und Verstopfung der Wege.

Das Krankheitsbild wird von einem erhöhten Fieber, verschiedenen Komplikationen der Organe, vorzugsweise durch Nephritis haemorrhagica vervollständigt.

Das Granuloma mallei ist histologisch durch eine fixe Bindegewebszelle charakterisiert, welche gegenüber dem Virus die spezifische Reaktion des Bindegewebes vorzustellen scheint.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. IV—VI.

Fig. 1. Sektion einer Blasenpustel im Anfangsstadium. *a)* Zentrale schorfige nekrotische Masse. *b)* Intra- und subepidermaler Tragring einer Blasenpustel. *c*) Infiltriertes und der Nekrobiosis unterliegendes Derma. Reichert. Occ. 1. Ob. 1. Auf ein Dritteil reduziert.

Fig. 2. Sektion einer erosiv-ulzerösen Bildung, in welcher die granulomatöse Natur schon bestimmt ist. *a*) Nekrotische und pyode Abfälle der Oberfläche. *b)* Epidermale Grenze der Erosion. Reichert. Occ. 1. Ob. 1.

Fig. 3. Sektion durch den Rand der Handgeschwüre. *a*) Grund des Geschwüres, welches auf einen nekrotischen Schorf, *c*, sich stützt und unter die Ränder in die Tiefe des Panniculus adiposus eindringt. *b*) Epidermale Trennung der Epidermis, welche die Ränder auskleidet. *c*) Nekrotischer Schorf. *d*) Panniculus adiposus. Reichert. Occ. 1. Ob. 1. Auf die Hälfte reduziert.

Fig. 4. Spezifische Mallei, Granulomzellen, welche in dem Bindegewebe eingereiht sind. Reichert. Occ. 4. Ob. $^1/_{12}$ imm. omog. mit ausgezogenem Tubus.

Fig. 5. Papille im ödematösen Zustande; Erweiterung der Blut- und Lymphgefäße. Die Bazillen befinden sich in bindegewebigen Lacunen eingereiht. Reichert. Occ. 4. Ob. $^1/_{12}$ imm. omog.

Fig. 6. Infiltriertes Bindegewebe mit wirklichen veränderten Zellen, welche der Nekrose unterliegen; zahlreich sind die spezifischen Bazillen. Reichert. Occ. 4. Ob. $^1/_{12}$ imm. omog.

Aus dem italienischen Manuskripte übersetzt von M.U.C. Costantino Curupi in Prag.

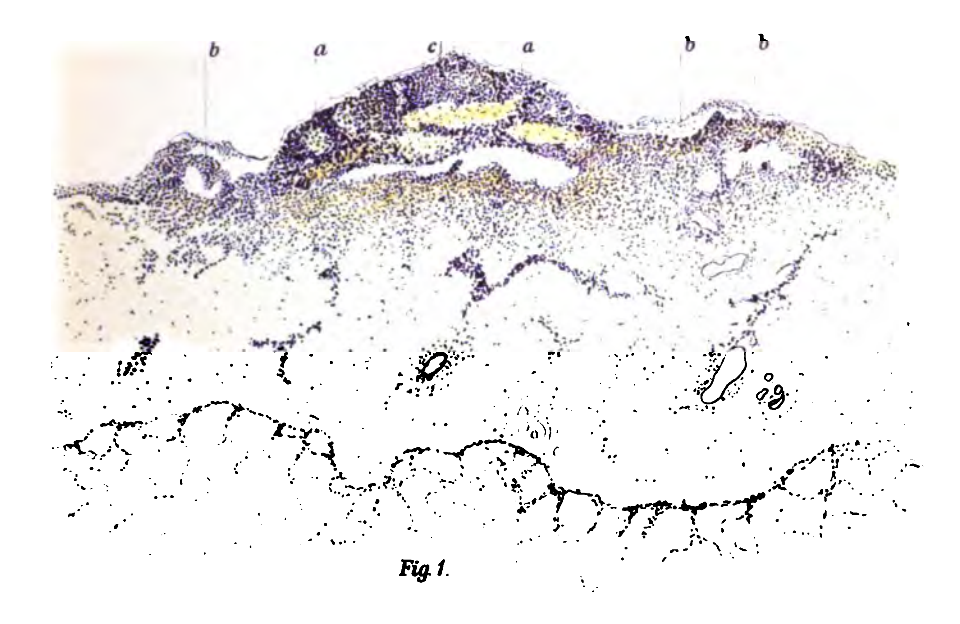


Fig. 1.

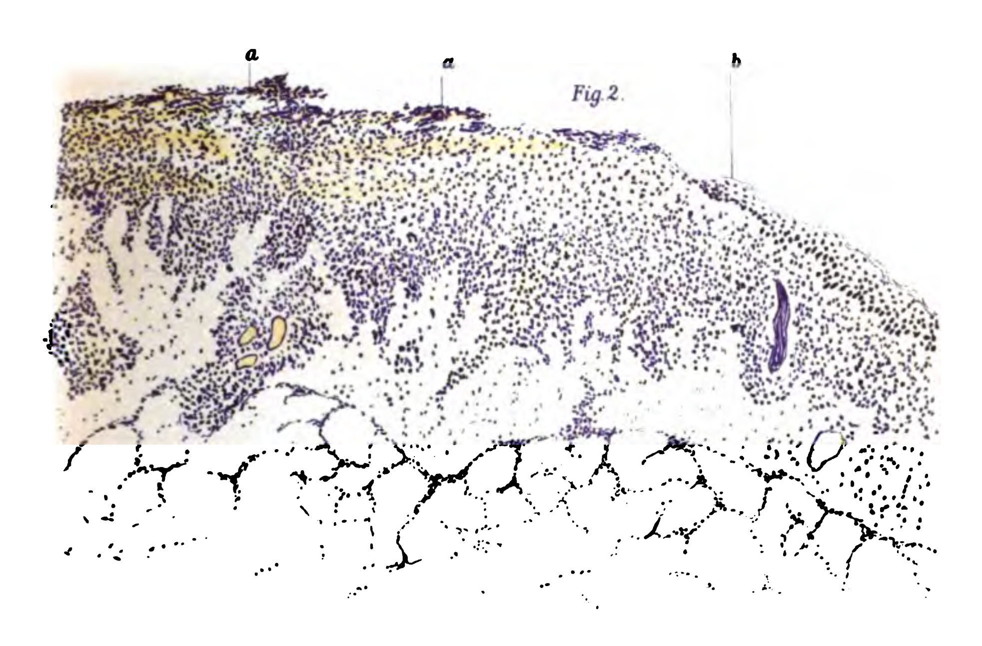


Fig. 2.

Bosellini : Ein Fall von Malleus acutus.

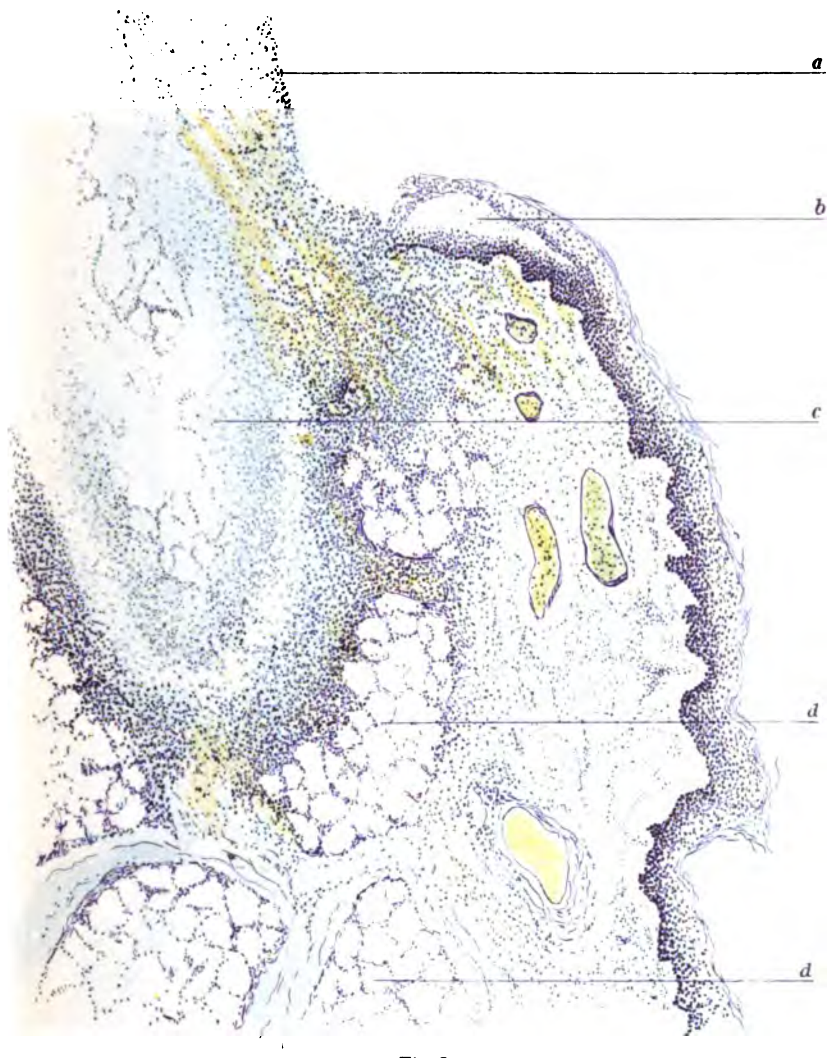
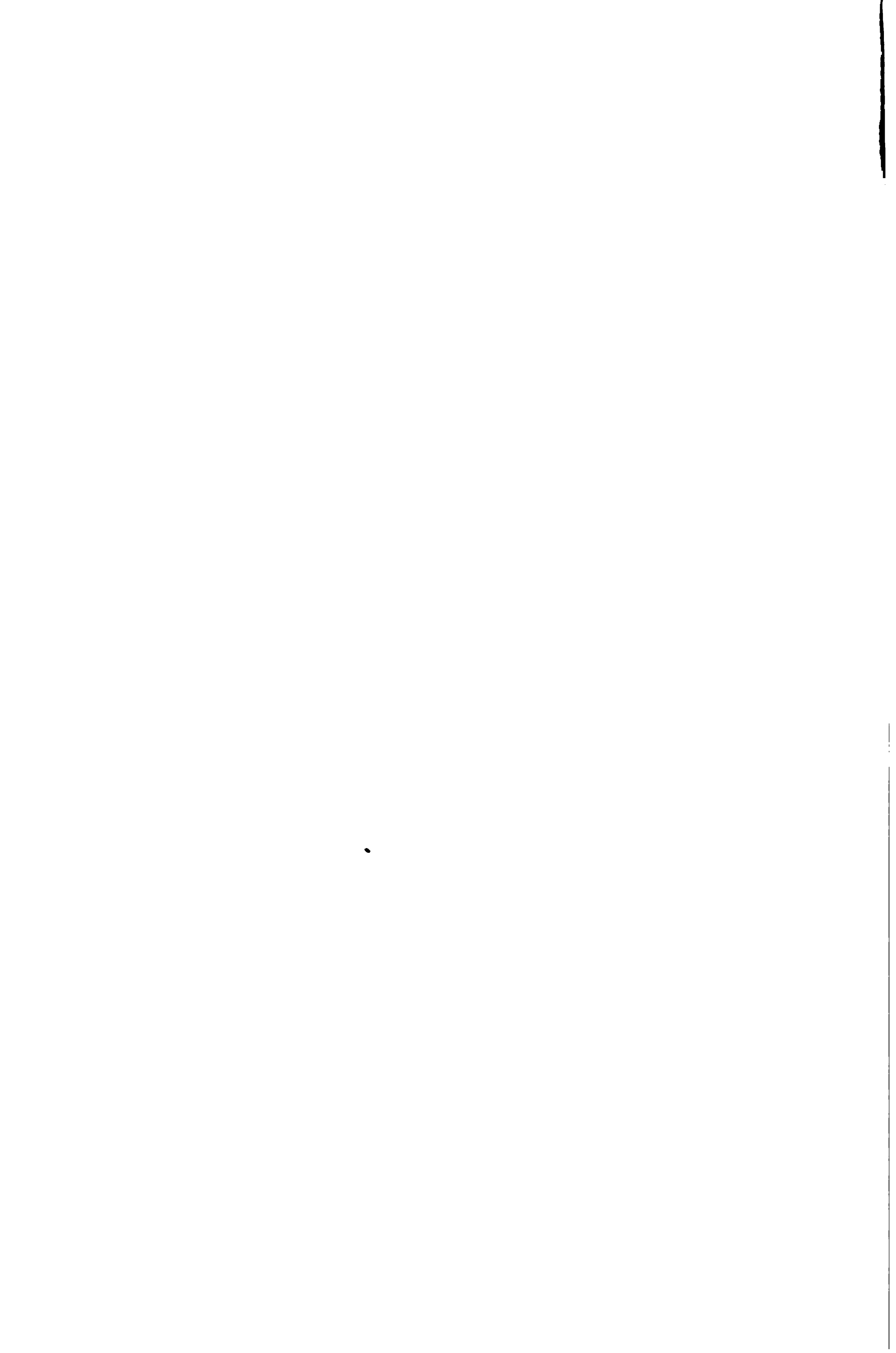


Fig. 3

Bosellini: Ein Fall von Malleus acutus.



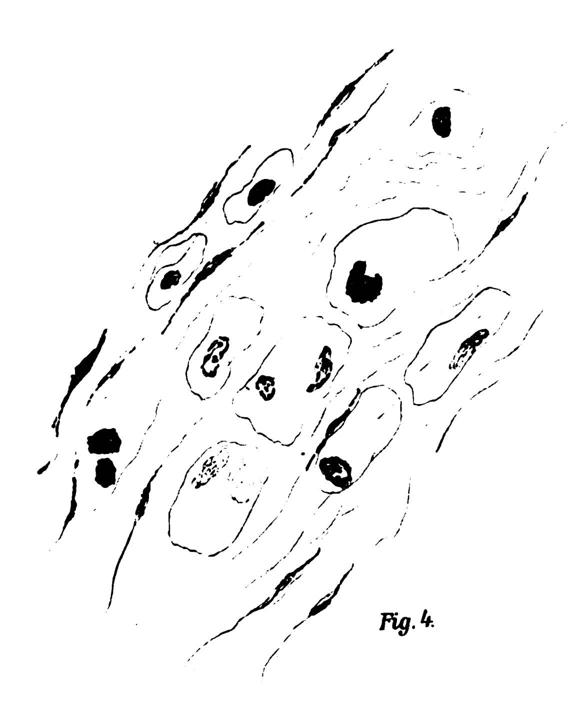


Fig. 4.

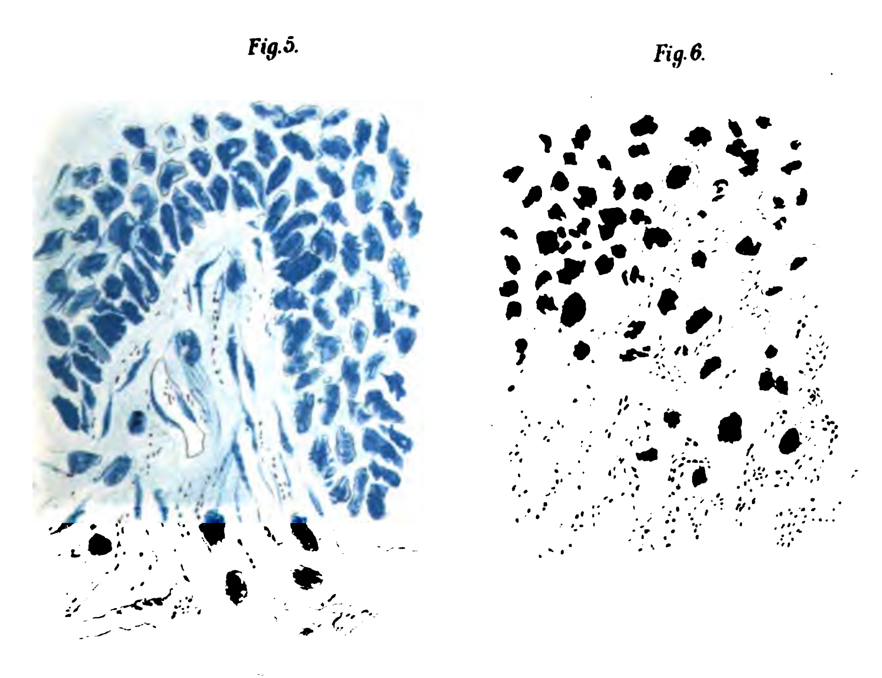


Fig. 5. Fig. 6.

Bosellini: Ein Fall von Malleus acutus.

K. u. k. Hoflithogr. A. Haase Prag.



Aus der dermatologischen Universitätsklinik in Breslau.
(Direktor: Geh. Rat Prof. Dr. Neisser.)

Zur Wirkung und Verwendung der Nebennierenpräparate, insbesondere in der Dermatologie.

Von

Dr. **Julius Baum** — Berlin,
vormals Assistent der Klinik.

Seit es gelungen ist, die wirksame Substanz der Nebennieren rein darzustellen, hat diese Substanz als Heilmittel in kurzer Zeit große Bedeutung gewonnen, indem man ihre seit langer Zeit bekannte starke Wirkung auf den Zirkulationsapparat bei innerlicher bzw. subkutaner Darreichung zu verwerten suchte.

Ausgedehnte therapeutische Verwendung fand die Substanz jedoch erst mit der Erkenntnis der stark anämisierenden Wirkung bei lokaler Anwendung auf den Schleimhäuten. Seitdem haben sich vor allem Laryngologen und Ophthalmologen vielfältig mit dieser Substanz beschäftigt. Während allerdings manche Autoren das Mittel sehr loben und nicht mehr gerne vermissen möchten, verhalten sich andere sehr skeptisch oder verwerfen es. Es ist klar, daß dies, die Identität und gleichmäßig bleibende Wirkung des verwendeten Präparates vorausgesetzt, nur an der verschiedenen Art der Verwendung bzw. an der Ungenauigkeit der Indikationsstellung liegen kann, wenn die einen gute Erfolge sehen, die andern nicht.

Dieser Mangel an Übereinstimmung und vor allem auch die mangelnde Erfahrung über die Wirkung des Mittels auf der äußeren Haut des Menschen veranlaßten mich, mich

mit der Wirkung der Substanz zu beschäftigen. Ich folge hierbei der Anregung meines früheren hochverehrten Chefs, des Herrn Geh. Rat Neisser, in dessen Klinik auch der größte Teil der Versuche angestellt worden ist.

Es liegt nicht im Rahmen dieser Arbeit, eine Gesamtübersicht aller Wirkungsweisen der Nebennierenpräparate zu geben, dessen bin ich durch die mehrfachen Sammelreferate der letzten Zeit enthoben, sondern ich berücksichtige fast nur die lokale Wirkung und Verwendung der Substanz und komme nur am Schluß auf die Allgemeinwirkung zu sprechen, insoweit sie mit Hautaffektionen in Zusammenhang steht.

Das wirksame Prinzip der Nebennieren scheint nach neueren, ausschließlich italienischen Untersuchungen in der Marksubstanz der Nebennieren enthalten zu sein. Diese Ansicht vertreten Vassale, Zanfrognini, Salvioli und Pezzolini, Baccarani und Plessi, sowie Pellegrini.

Diese Marksubstanz „Paraganglin" genannt, soll nach Angabe von Vassale und Zanfrognini 5mal stärker wirken als Adrenalin, während Zanoni behauptet, sie sei in ihrer Wirkung identisch mit Adrenalin.

Die wirksame Substanz der Nebennieren ist ihrer chemischen Konstitution nach nicht genau bekannt, obgleich sie anscheinend rein dargestellt worden ist. Sie steht in ihren Eigenschaften dem Brenzkatechin nahe, ist mit diesem jedoch nicht identisch, wie einige früher glaubten. An diese brenzkatechinähnliche Substanz ist die Wirksamkeit der Nebennieren geknüpft. Sie ist empfindlich gegen Alkalien, Sauerstoff und länger dauerndes Kochen. Sie zieht in der Luft den Sauerstoff an und zersetzt sich dabei, besonders in alkalischer Lösung. Durch mehrstündiges Kochen in Wasser wird sie zerstört, durch sehr verdünnte Alkalien nach 3—4 Stunden bei 40°. Obgleich sehr empfindlich gegen Oxydationsmittel, wird sie im Blut nicht zersetzt. Sie wirkt stark reduzierend, nach Ansicht Pöhls allerdings nur katalytisch auf Reduktionsprozesse. Oxyhämoglobin wird nicht reduziert. In sauren Lösungen ist sie noch nach 24 Stunden nachweisbar, wird z. B. im Magensaft des Menschen innerhalb dieser Zeit nicht zersetzt.

Entsprechend den großen Ausblicken auf die therapeutische Verwendbarkeit, die sich bei dem Bekanntwerden der Eigen-

schaften der Nebennierensubstanz eröffneten, sind verschiedene Substanzen in den Handel gebracht worden.

Man kann sie leicht selbst gewinnen in Form eines wässrigen Extraktes der Nebennieren des Rindes. Die frisch hergestellten Extrakte haben verschiedenen Autoren sehr gute Dienste geleistet und hatten direkt Vorzüge vor den im Handel befindlichen Präparaten, bis es Jokichi Takamine gelang, die Substanz rein darzustellen, er nannte sein Präparat „Adrenalin". Die Firma Parke, Davis & Co. brachte es in den Handel in Form einer 1°/₀₀ Lösung in Kochsalz mit einem Zusatz von Chloreton. Bald darauf wurde von den Höchster Farbwerken ein Präparat hergestellt, „Suprarenin" genannt, das mit dem Adrenalin identisch zu sein scheint. Es wird gleichfalls in 1°/₀₀iger Lösung in den Handel gebracht, ohne Chloretonzusatz. Der Zusatz des leicht anästhetisch wirkenden Chloreton bietet keinen großen Vorteil. Da ferner Suprarenin im Preise bedeutend billiger ist, so ist es natürlich mehr zu empfehlen als Adrenalin. Übrigens behauptet B. Müller, daß Chloreton die anämisierende Wirkung merklich verzögere. Im folgenden brauche ich, wenn ich mich nicht auf ein bestimmtes Präparat beziehe, den Ausdruck Nebennierensubstanz und bezeichne mit diesem Wort den anscheinend rein dargestellten Körper, der als Adrenalin oder Suprarenin im Handel ist.

Neuerdings ist es nach einer Mitteilung von Abderhalden und Bergell den chemischen Werken vorm. Dr. Heinrich Byk (Berlin) gelungen, ein Präparat darzustellen, „Epirenan" genannt, das nach Angabe der Autoren den Anspruch machen darf, das weitaus reinste der Handelspräparate zu sein. Dieses Präparat soll vor allem den Vorzug haben, haltbar zu sein in 1°/₀₀ Lösung, auch bei langem Stehen an der Luft sich nicht zu färben, sondern wasserklar zu bleiben. Über dieses Mittel fehlt mir die Erfahrung. Es wäre denkbar, daß sich dieses Mittel gerade in dermatologischer Hinsicht wegen seiner Haltbarkeit viel brauchbarer erwiese, als Adrenalin und Suprarenin und die übrigen Substanzen, die ich bei meinen Versuchen verwendet habe.

Erwähnen möchte ich noch, daß neuerdings Burroughs Welcome & Co. ein Präparat in Tablettenform auf den Markt gebracht haben, Hemisin genannt, das länger haltbar sei als die wässrige Lösung der anderen Fabrikate; man könne sich jeder Zeit aus den Tabletten die Lösung frisch herstellen. Auch über dieses Präparat fehlt mir jegliche Erfahrung.

Will man sich von der erstaunlichen Wirkung der Nebennierensubstanz überzeugen, so braucht man nur ein Wattebäuschchen mit dem Mittel tränken und damit die Nasenschleimhaut bestreichen: Die Wirkung beschreibt Rosenberg ungefähr folgendermaßen: „War die Schleimhaut geschwollen und gerötet, so wird sie nach verhältnismäßig kurzer Zeit, etwa

in $^1/_2$—1 Minute vollkommen änämisch; sie wird vollkommen weiß, so weiß, daß man den Eindruck hat, die Nase sieht wie skelettiert aus. Man hat die Vorstellung, daß man nur die knöcherne Nase mit einer ganz dünnen weißen Bekleidung sieht. Die anämisierende Wirkung ist eine viel energischere und tiefere als nach der Anwendung von Cocain. Die infolge der Cocainwirkung abgeblaßte Schleimhaut wird mit Nebennierenextrakt bestrichen noch blasser, retrahiert sich erheblich mehr und die Nase wird dementsprechend weiter.“ Die Wirkung ist ungefähr auf den Ort der applizierten Substanz beschränkt und überragt die bepinselte Fläche nur wenig. Es ist selbstverständlich, daß dieser hochgradigen Anämie eine Blutleere im Kapillarsystem zu Grunde liegen muß, bzw. daß die Zirkulation in diesem Gebiet aufgehoben sein muß. Diese ist nur möglich durch Kontraktion der zuführenden Arterien oder der Kapillaren.

Es fragt sich nun, welches der Angriffspunkt der Substanz ist, ob die Gefäßwand selbst oder die Gefäßwandnerven, durch deren Beeinflussung eine Gefäßverengerung bewirkt würde.

Es scheint erwiesen, daß die Substanz direkt auf die Gefäßwand bzw. auf die glatten Muskelfasern derselben wirkt und nicht auf die Gefäßwandnerven.

Langley hat nachgewiesen, daß eine Wirkung auf das Auge, auf die Gefäße der Glandula submaxillaris und die Arrectores pilorum auch nach völliger Degeneration der zugehörigen von dem betreffenden sympathischen Ganglion zu dem Organ ziehenden Fasern unverändert eintritt, woraus er auf eine direkte Wirkung auf die glatte Muskulatur schließt.

Lewandowsky machte ähnliche Versuche und kam zu gleichen Resultaten. Wenn er Nebennierenextrakt Igeln intravenös oder subkutan injizierte, kam eine Kontraktion der Arrectores pilorum zu stande, die Stacheln richteten sich auf, auch nach Durchschneidung des Sympathicus; ferner war diese Wirkung des Extraktes beim toten Tier noch wirksam, nach subkutaner Injektion, wenn noch keine Totenstarre eingetreten war.

Wessely bestätigte die Langleyschen Untersuchungen. 3 Monate nach der Exstirpation des Gangl. supremum tritt noch eine Erweiterung der Pupille unter der Wirkung der Nebennierensubstanz ein, woraus er auf eine direkte Wirkung auf den Dilatator pupillae, und nicht auf die nervösen Endigungen des Sympathicus schloß.

Es genügt zur Erklärung der Kontraktion der Gefäße eine direkte Wirkung der Nebennierensubstanz auf die Muskelfaser selbst, bzw. die in der Muskelwand liegenden Nervenganglien ohne Zwischenwirkung der Nervenfasern; womit nicht absolut ausgeschlossen ist, daß die Substanz eventuell auch auf die Nervenfasern einwirken kann. Aus den Versuchen geht jedoch hervor, daß diese Wirkung auf die Vasomotoren zum mindesten nicht nötig ist.

Wenn nun die glatte Muskulatur selbst der Angriffspunkt ist bei der Kontraktion derselben unter der Wirkung der Nebennierensubstanz, so ist von vornherein die Annahme gegeben, daß sich bei der Kontraktion der Gefäße Arterien und Venen kontrahieren, da ihre Wandungen glatte Muskulatur enthalten.

Es fragt sich jedoch, ob auch die Kapillaren sich aktiv kontrahieren, oder nur kollabieren infolge mangelnder Füllung vom arteriellen System her.

Am Beispiel des anämischen Infarkts sehen wir, daß ein Gefäßgebiet anämisch werden kann, nur durch mangelnde Zufuhr von Seiten der Arterie. Bei der Nebennierensubstanzwirkung könnte es sich um einen ähnlichen Vorgang handeln. Wir könnten uns die Anämie eines Gefäßgebietes erklären, ohne daß eine aktive Kontraktion der Kapillaren beteiligt zu sein braucht.

Es wäre jedoch ebenso denkbar, daß sich die Kapillaren in gleicher Weise wie Arterien und Venen aktiv kontrahieren unter der Wirkung der Nebennierensubstanz. Dagegen ist zunächst einzuwenden, daß die aktive Kontraktilität der Kapillarwand überhaupt bisher von den meisten Autoren bestritten wird, da man der Kapillarwand das Vorhandensein der glatten Muskelfasern abspricht. Die Beobachtungen von Stricker, Golubeff, Tarchanoff u. a. an Kapillaren können nicht als echte Kontraktion derselben gelten.

Nun beschreibt aber Sigmund Mayer der Grundhaut der Kapillaren diskontinuierlich aufliegende Zellen, deren Kerne parallel der Längsachse der Kapillaren, deren zugehörige Zellsubstanz sozusagen ausgeflossen ist, derart daß sie mit feinen, senkrecht vom Kern ausstrahlenden und sich öfter teilenden

Fäden das Gefäßröhrchen wie Faßreifen umspannen. Diese Zellen hält er für glatte Muskelfasern. Durch Kontraktion dieser Zellen käme es zur Kapillarverengerung. Die Kapillaren besäßen also eine echte Kontraktilität. Diese Befunde wurden neuerdings von Steinach und Kahn bestätigt. Durch elektrische Reizung erzielten sie an der Nickhaut des Frosches eine unter dem Mikroskop zu beobachtende Verengerung des Lumens der Kapillaren, Einschnürungen derselben durch Kontraktion dieser Zellen. Es ist nach diesen Untersuchungen die Möglichkeit einer echten Kontraktilität der Kapillaren nicht von der Hand zu weisen, wenn auch die Mehrzahl der Anatomen auf dem entgegengesetzten Standpunkt steht.

Zur Entscheidung der Frage, ob durch Nebennierenextrakt die Kapillaren sich aktiv kontrahieren, war also eine direkte mikroskopische Beobachtung am geeigneten Objekt nötig. Wenn eine solche eintrat, so war damit auch die viel umstrittene Frage nach der Kontraktilität der Kapillaren gelöst.

Bukofzer hat, bevor noch die neuen Ergebnisse von Steinach und Kahn erschienen waren, die mikroskopische Lösung der Frage nach der Wirkung des Nebennierenextraktes auf die Gefäße in Angriff genommen. Er legte Frösche $^1/_2$ Stunde in $4^0/_0$ Alkohol und untersuchte dann, wenn die Tiere hierdurch regungslos geworden waren, die Einwirkung des Adrenalin auf die Schwimmhaut unter dem Mikroskop. Er beschreibt den Vorgang nach Aufträufeln der Lösung folgendermaßen:

„Während in der Arterie und Vene und in den größeren Kapillaren die Zirkulation in unveränderter Energie und Füllung vor sich geht, sieht man, daß an einigen Stellen kleine Kapillaren, meist eine Randarkade nur noch von wenig Blutkörperchen vereinzelt und in verlangsamter Bewegung passiert werden, das Kapillarrohr zeigt dabei für das Auge in seinem Verlauf keine deutliche Veränderung. Wohl aber bemerkt man sehr deutlich an seiner Ursprungsstelle ein Hindernis. Hier sieht man, daß Blutkörperchen Einlaß begehren, aber nicht finden, in schwankender Bewegung einen Moment an der Stelle bleiben, dann aber mit dem übrigen Strom in die Nebenarkade sich ergießen. Nur vereinzelten Blutkörperchen gelingt es, einzudringen. Zuweilen wird der Widerstand auch durch den Druck von außen überwunden, und es stürzt eine Anzahl Blutkörperchen dicht hintereinander in die Kapillaren. Dann sieht man von neuem nur vereinzelte Blutkörperchen langsam im Ka-

pillarrohr sich fortbewegen, bis das nächste gewaltsam eindringende Konglomerat von Blutkörperchen sie mitnimmt und den Ausgang erzwingt. In einige Kapillaren dringen die Blutkörperchen zwar ein, können aber nicht den Ausgang erzwingen und bleiben im Kapillarrohr liegen. So sieht man dann viele Kapillaren blutleer, manche blutgefüllt; viele aber, die ihre Gegenwart nur durch ihre Bewegung in ihrem Innern dem Auge verraten hatten, sind, da diese Bewegung aufgehört hat, verschwunden. Auch ein großer Teil der Kapillaren, deren Lumen noch deutlich als helles Band sichtbar war, verschwindet, weil wohl die Füllung mit Plasma aufgehört oder nachgelassen hat, andre bleiben deutlich."

Ich wiederholte diese Versuche von Bukofzer genau nach der Angabe des Verfassers. Teils benutzte ich auch, um die Frösche unbeweglich zu machen, statt sie in 4% Alkohol bis zur Betäubung zu setzen, Curare. Außerdem untersuchte ich die Wirkung der Substanz auf die Zunge des kurarisierten Frosches, welcher nach der gewöhnlichen Cohnheimschen Methode mit kleinen Stecknadeln auf einem an der Glasplatte befestigten Korkrahmen ausgespannt war. Gerade an den beiden Spitzen der Froschzunge kann man die Zirkulation besonders gut beobachten, besser als an der Zehe, weil die Zunge durchsichtiger ist, ferner nur 1—2 Arterien Blut zuführen und 1 Vene Blut abführt.

Um es vorweg zu nehmen, so stimmen meine Beobachtungen nicht mit denen Bukofzers überein.

Träufelt man von einer 1‰ Lösung einige Tröpfchen auf die Zungenspitze des Frosches, so tritt zunächst eine Änderung in der Blutbewegung der kleinen Arterien ein: Während sich normaler Weise ein kontinuierlicher Blutstrom in denselben bewegt, der deutlich systolische Pulsation zeigt, wird der Strom nun diskontinuierlich d. h. nur in der Systole geht der Blutstrom vorwärts, in der Diastole strömt das Blut wieder zurück. Dies Hin- und Herschwanken reicht bis zu den Kapillaren d. h. man sieht einzelne Blutkörperchen im Kapillarrohr mit jeder Pulswelle hin und her bewegt werden und erst nach mehreren Pulswellen ein Stück weiter nach den Venen vorwärts kommen. Das Hindernis scheint in diesem Fall in den kleinen Venen zu liegen. Wenn eine Kontraktion der Kapillaren einträte, wäre das Hin- und Herschwanken im Kapillarrohr wohl unmöglich; die Blutkörperchen würden sicherlich nach der arteriellen oder

venösen Richtung ausgepresst. Wenn ferner das Hauptzirkulationshindernis in den Kapillaren läge, würden die kleinen Arterien eher stärker erweitert werden als normal. Dies ist jedoch nicht der Fall, sondern sie sind enger. Schließlich werden nach 3—5 Minuten die Kapillaren ganz leer, teils bleiben sie mit Blutkörperchen gefüllt und die Blutsäule steht in denselben: d. h. von der Arterie kommt kein neuer Zufluß, und die Kapillaren selbst kontrahieren sich nicht, um die Blutkörperchen selbst zu entleeren.

Das erste Phänomen ist also die Verengerung des Arterienlumens.

An der Froschschwimmhaut lassen sich diese Verhältnisse nicht so leicht übersehen. Aber auch hier gilt dieser Satz. Zuerst wird das Lumen einer Arterie kleiner. Während man vorher die Blutbewegung sah und sich die Arterie eben dadurch kenntlich machte, wird sie nun, nachdem keine Blutkörperbewegung in derselben vor sich geht, bei schwacher Vergrößerung für das Auge unsichtbar.

Dies tritt jedoch nicht bei allen Arterien der Froschschwimmhaut, die mit der Substanz beträufelt wird, ein, sondern nur bei der einen oder anderen, was wahrscheinlich von der mehr oder weniger oberflächlichen Lage derselben abhängt.

Hat sich nun die Arterie kontrahiert und läßt keine Blutkörperchen durch, so sistiert in dem zugehörigen Kapillargebiet die Blutbewegung teilweise: einige Kapillaren entleeren sich; in einigen stockt die Blutbewegung, in anderen gehen einzelne Blutkörperchen hin und zurück; in wieder anderen kommt langsam Bewegung zustande, in dem diese Kapillare durch Kapillaren anderer Arterien gefüllt wird. Wir sehen dann oft, daß eine herabgesetzte verlangsamte Zirkulation in dem größten Teil der Schwimmhaut wieder eingetreten ist, während die Arterie noch kontrahiert ist.

Wenn die Wirkung der Nebennierensubstanz auf die Arterie aufhört, kommt auch die reguläre Bewegung im Kapillargebiet sofort wieder in Gang.

Das Wesentliche in der Beobachtung ist also die Wahrnehmung, daß die Arterie sich kontrahiert hat. Wenn man

das Blutgefäßbild der Froschzehe vorher nicht genau abgesucht hat, so kann das Fehlen der Blutbewegung in der Arterie ganz entgehen, eben weil die blutleere Arterie dem Auge ganz verschwindet; ganz besonders, wenn die Schwimmhaut irgend wie stärker pigmentiert ist. Man kann dann die mangelnde Zirkulation in gewissen Randarkaden für eine Wirkung der Kontraktion der Kapillaren halten, während eben nur die zuführende Arterie durch Kontraktion unsichtbar geworden ist. Da aber dieses Kapillarsystem von anderer Seite Blut erhält, so entsteht kein so eindeutiges Bild, wie an der Froschzunge.

Im übrigen beschreibt Bukofzer gar nicht das mikroskopische Bild einer Verengerung der Kapillare. Im Gegenteil sagt er: „das betreffende Kapillarrohr, meist eine Randarkade, das nur noch von wenigen Blutkörperchen vereinzelt und in langsamer Bewegung passiert wird, zeigt dabei für das Auge in seinem Verlaufe keine deutliche Veränderung. Wohl aber bemerkt man sehr deutlich an seiner Ursprungsstelle ein Hindernis. Hier sieht man, daß Blutkörperchen Einlaß begehren, aber nicht finden etc." Also: das Kapillarrohr zeigt nach Bukofzer keine Veränderung, jedoch an seiner Ursprungsstelle ist ein Hindernis. Worin das Hindernis besteht, das drückt er nicht aus. Anscheinend ist es eben keine mikroskopisch wahrnehmbare Verengerung. In Wirklichkeit liegt das Hindernis in der kontrahierten Arterie, die kein Blutkörperchen mehr zuführt und in Folge der fehlenden vis a tergo fehlt die Zirkulation in der Kapillare.

Es erscheint demnach auch klar, daß die Kontraktion der Kapillaren, wie sie sich Bukofzer denkt, nichts mit der von Steinach und Kahn beschriebenen zu tun hat.

Auch ich habe nirgends Einschnürungs-Figuren gesehen in dem Sinne von Steinach und Kahn. Die letzteren behaupten allerdings, daß die Schwimmhaut des Frosches kein günstiges Untersuchungsobjekt sei. Ihre Untersuchungen sind an der Nickhaut des Frosches gemacht. Ich habe am selben Objekt Untersuchungen gemacht, indem ich die frisch exzidierte Nickhaut in physiologische Kochsalzlösung mit steigendem (bis 1‰) Nebennierensubstanzzusatz brachte und sofort unter

Mikroskop beobachtete. Ich konnte die von Steinach und Kahn beobachteten unter dem Einfluß des elektrischen Stromes eintretenden Einschnürungen bei Zusatz von Nebennierensubstanz nie beobachten.

Wenn also auch nach Untersuchungen von Steinach und Kahn eine echte Kontraktion der Kapillaren unter dem Einfluß des elektrischen Stromes eintreten kann, so muß ich eine solche durch Nebennierensubstanz bestreiten.

Ich möchte hier den Einwand vorwegnehmen, daß die Nebennierensubstanz vielleicht auf frisch-totes Gewebe nicht mehr einwirke. Es ist dies aber sichergestellt durch Versuche von Lewandowsky, der bei frisch getöteten Igeln durch Injektion von Nebennierenextrakt unter die Haut eine Kontraktion der glatten Muskulatur der Haut durch Aufrichtung der Stacheln eintreten sah, solange noch nicht Totenstarre eingetreten war.

Aus all diesen Tatsachen ergibt sich, daß die Anschauung von einer Wirkung des Nebennierenextraktes auf die Kapillaren nicht erwiesen ist.

Daß eine direkte Wirkung auf die Wand der großen Gefäße möglich ist, beweisen vor allem Bukofzers Versuche. Er hatte folgende Versuchsanordnung: Nach Enthaarung des Kaninchenohres mit Kalziumsulfhydrat wurde am nächsten Tag eine Stelle ausgesucht, an welcher der Ramus med. der Arteria auricul. post. von dem Ramus auterior der Vena auricularis post. begleitet, sich deutlich bei durchfallendem Licht abhob. Nun machte er am Ramus med. der Arteria auricul. post. einen Einschnitt mit dem Messer, ohne daß Blut floß, brachte dann Adrenalin auf diese Stelle. Nach einigen Minuten war die Arterie nur noch als feinster roter pulsierender Faden mit weißen breiten Konturen sichtbar. Die Vene war anscheinend blutleer geworden. Die Erscheinung beschränkte sich jedoch auf die Umgebung der Applikationsstelle, zentripetal nur knapp 1 *cm* weit, zentrifugal in Folge der relativen Leere des zuführenden Gefäßes auf weitere Entfernungen sichtbar. Daß auch die Vene sich aktiv kon-

trahieren kann, wies Bukofzer durch folgenden Versuch nach: Er applizierte am Ramus post. der Vene auricul. post., welche ohne Begleitung einer Arterie verläuft, Adrenalin. Die Vene war sehr stark gefüllt. An der Applikationsstelle trat eine plötzliche tiefe Einschnürung ein und zwar so, daß das normale Lumen allmählich wieder erreicht wurde und zwar zentralwärts in einer Entfernung von einem *cm*. Der von der Einschnürungsstelle zentralwärts gelegene Teil hatte also die Gestalt des Halses einer Rheinweinflasche. Aus diesem Versuch geht hervor, daß Adrenalin streng lokal Arterien und Venen verengert, wenn man es ihnen nahe bringt.

Daß eine direkte Wirkung auf die Wand der großen Gefäße möglich ist, beweist folgender Versuch: Ich legte die großen Gefäße in der Kniegelenkgegend des kurarisierten Frosches bloß, und bestreute dieselben mit etwas pulverisierter Nebenniere (Extr. suprarenale siccum). Gleichzeitig beobachtete ich die Zirkulation in der Schwimmhaut der betreffenden Extremität unter dem Mikroskop. Um sicher eine Berührung der Schwimmhaut selbst mit dem Nebennierenpräparat ganz zu vermeiden, wählte ich statt eines flüssigen Präparates die pulverisierte Nebenniere.

Schon nach kurzer Zeit war zu beobachten, daß die Zirkulation in der Schwimmhaut schwächer und langsamer wurde. Man sah, daß in der Zeiteinheit viel weniger Blut zur Pfote floß, anscheinend durch direkte kontrahierende Wirkung der Substanz auf die bloßgelegten Gefäße der Kniegegend. Entsprechend dem größeren Reichtum der Arterien an glatter Muskulatur kam nur eine Wirkung von Seiten der Arterie zustande, während keine Symptome von Seiten der Vene in Form von Stauung vorhanden waren. Es ist mit der einfachen Präparationsmethode kaum möglich, Arterie und Vene in der Gegend des Knies beim Frosch getrennt bloßzulegen, so daß man die Einwirkung auf Arterie und Vene abwechselnd hätte beobachten können.

Bei einem anderen kurarisierten Frosch spritzte ich 0·3 einer 1‰ Nebennierensubstanzlösung in den Lymphsack des Metakarpus. Nach kurzer Zeit tritt fast vollständiger Stillstand der Bewegung in den Gefäßen der Schwimmhaut ein, nach

und nach kommt wieder arterieller Zufluß und zwar nicht rhythmisch, sondern kontinuierlich und schwächer als normal; die Zirkulation ist langsam und träge, ohne daß eigentliche Stauungserscheinungen vorhanden sind. Auch hier sind die Erscheinungen als direkte Wirkung auf die Wandung der größeren Gefäße aufzufassen.

Daß die Venen sich unter der Wirkung der Nebennierensubstanz aktiv kontrahieren, ist nach Beträufelung der Schwimmhaut oder der Zunge unter dem Mikroskop direkt leicht zu beobachten.

Was die Wirkung der Nebennierensubstanz auf die Haut des Menschen betrifft, so besteht zunächst die Tatsache, daß durch die intakte Epidermis Nebennierensubstanz nicht eindringt, also auch nicht wirkt. Pinselt man auf eine normal epithelisierte Haut Nebennierensubstanzlösung, so sieht man keine Wirkung. Erst mit dem Moment, in welchem eine Epithelläsion vorhanden ist, kann die Substanz wirksam sein und ist es. Es genügt nicht, die Haut mit Benzin oder Äther oder Chloroform zu entfetten. Um die Substanz zur Wirkung kommen zu lassen, muß ein Epitheldefekt geschaffen werden; am einfachsten mit gewöhnlichem Glaspapier oder Schmirgelpapier, mit welchem man die Haut leicht reibt. Es genügt hiebei eine ganz oberflächliche, nicht intensive Reibung, es braucht durchaus nicht etwa ein makroskopischer Epitheldefekt geschaffen werden.

Häufig genügt Abreiben mit Äther und nachfolgende Abreibung mit Seifenspiritus. Wahrscheinlich aber liegt auch hierbei der Wert in der mechanischen Wirkung des Reibens, welche den Epitheldefekt setzt. An Stellen mit dicker Hornschicht, wie an der palma manus, genügt diese leichte Reibung nicht, um den nötigen Epitheldefekt zu schaffen. Die Nebennierensubstanz ist direkt ein diagnostisches Mittel dafür, ob die Haut an irgend einer Stelle von Epithel entblößt ist oder nicht. Ich glaube nicht, daß wir irgend ein so scharfes Reagens haben zur Entscheidung, ob Substanzdefekt vorhanden ist. Formalin oder Thymolspiritus, die größere Substanzdefekte durch ihre Schmerzhaftigkeit er-

kennen lassen, sind absolut unwirksam in Fällen, wo sich unsichtbare Defekte durch das Eindringen und die Wirksamkeit der Nebennierensubstanz verraten.

Durch diese Methode erkennen wir, daß die Haut sehr häufig Substanzdefekte hat, die wir sonst nicht wahrnehmen. Bepinselt man eine größere Fläche anscheinend normaler Haut mit der Substanz, so sieht man ganz gewöhnlich an dem einen oder anderen Punkt die Nebennierensubstanzwirkung zu stande kommen.

Von der Tatsache ausgehend, daß Nebennierensubstanz auf der Schleimhaut zur Wirkung kommt, glaubte Jamieson, die Nebennierensubstanz für die Haut wirksam zu machen, wenn er sie schleimhautähnlich machte. Er behandelte die Haut mit Salben und Pflaster, um das verhornte Epithel zu erweichen. Aber er sah, daß dies keinen Effekt hatte. Ich habe mich auch davon überzeugt, daß eine Vorbehandlung der Haut mit indifferenter Salbe (Borvaseline) durchaus erfolglos war. Wenn ich die Salbe kurz vor dem Aufpinseln der Substanz mit Benzin oder Äther entfernte, war keine Wirkung vorhanden.

Dies spricht eben erst recht dafür, daß Substanzdefekte nötig sind, damit eine Einwirkung zu stande kommt. Unter der Salbe hatten sich möglicherweise vorhanden gewesene Epitheldefekte ersetzt.

Um also die Nebennierensubstanz sicher auf die Haut einwirken zu lassen, müssen wir einen Epitheldefekt schaffen. Wollen wir dies nicht, so bleibt uns nur die Möglichkeit, mittels des konstanten Stromes, durch Kataphorese die Substanz einzuführen, was leicht gelingt.

Wenn wir nun eine normale Hautstelle mit Glaspapier leicht abgerieben haben, um die Substanz eindringen zu lassen, oder diese kataphorisch einführen, so tritt als charakteristische Wirkung eine leichenartige, alabasterfarbene Blässe ein. Man kann diese Wirkung mit Leichtigkeit an jeder Körperstelle hervorrufen, wo die Horn- und Epithelschicht nicht zu dick sind. An der Hohlhand und der Fußsohle z. B. mit ihrer dicken Epithelüberkleidung gelingt es bei einfachen leichten Abreiben mit Glaspapier in der Regel nicht, den zur Wirkung

nötigen Substanzdefekt zu schaffen. Es treten zuerst stecknadelkopfgroße weiße Herde auf, die nach und nach größer werden und zu einer gleichmäßig weißen Fläche konfluieren. Je stärker der Substanzdefekt ist, bzw. je schneller die Nebennierensubstanz einwirken kann, um so intensiver die Wirkung. Ebenso ist bei der Kataphorese die Wirkung bis zu einem gewissen Grad der Stromstärke entsprechend.

Unter der Wirkung der Substanz kommt es nicht nur zur Anämie, sondern auch zur Kontraktion der Arrectores pilorum. Es entsteht eine richtige Gänsehaut: die Haare werden aufgerichtet, und die Ansatzstelle des Haares ist eingezogen, vertieft. Die Gänsehautbildung hängt von der Entwickelung der glatten Muskulatur der Haut ab. Je stärker dieselbe ausgebildet z. B. am Skrotum, Penis, Perinaeum, Vorderarm um so stärker die Gänsehautbildung; dagegen kommt es auf der Haut des Gesichtes, des Handrückens und Handtellers, wo die Arrectores schlecht entwickelt sind oder fehlen, nicht zur Gänsehautbildung.

Die Intensität der Einwirkung ist von Bedeutung für das Zustandekommen der Gänsehaut. Bestreicht man eine durch Abreiben vorbehandelte Hautfläche mit der Substanz, so tritt nicht im ganzen Bereich der entstehenden Blässe auch Gänsehautbildung ein, sondern es besteht dann gewöhnlich ein Randbezirk, in dem es wohl zur Erblassung kommt, aber nicht zur Gänsehautbildung. Hier scheint die Substanz nicht mehr genügend in die Tiefe zu wirken.

Bei subkutaner Injektion kommt es in gleicher Weise zur Gänsehautbildung am Ort der Injektion. Die Wirkung der Substanz ist im allgemeinen begrenzt auf die Größe der bepinselten Fläche, reicht aber gewöhnlich noch 1—2 *mm* über die Grenze derselben hinüber. Das erkennt man auch daran, daß bei dem geringsten Substanzdefekt der Haut, wenn überhaupt irgend wo eine Erblassung eintritt, die erblassende Stelle linsengroß ist; kleinere Herde habe ich nicht gesehen. Dies beruht anscheinend auf der Diffusion von der Eingangspforte aus in die nächste Umgebung, bis eine solche Verdünnung eingetreten ist, daß keine Wirkung mehr zustande kommt.

Die Schnelligkeit und Dauer der Wirkung ist recht verschieden, hängt von der Konzentration der Lösung, von der Größe des Substanzdefektes ab; im allgemeinen tritt die Wirkung nach 1—2 Minuten ein und dauert 1—2 Stunden. Der Anämie folgt wieder das normale Verhalten, keine Hyperämie.

Wenn die Haut unter der Wirkung der Nebennierensubstanz steht, so gilt für sie das gleiche, wie für jedes Gewebe, das unter der Wirkung der Substanz steht, daß die Zirkulation in dem Gewebe stark herabgesetzt ist: Stoffwechsel und Sekretionen gehen in dem betreffenden Gewebe langsamer vor sich. Auf die große Bedeutung der Substanz in dieser Hinsicht hat besonders Braun hingewiesen, der Adrenalin mit Cocain zur Lokalanästhesie kombinierte. Unter dem Einfluß des Adrenalin wirkt die betreffende applizierte Substanz intensiver, da sie viel länger an Ort und Stelle bleibt, viel langsamer in den Kreislauf kommt und dementsprechend viel intensiver lokal wirkt.

Auf denselben Verhältnissen beruht auch die Verlangsamung der Bildung des Kammerwassers am Auge, wie es Wessely und Nieden angegeben haben. Auch die Tränensekretion ist nach Angabe Niedens bei lokaler Anwendung herabgesetzt.

Mit der mangelhaften Blutdurchströmung ist eine Herabsetzung der Oxydation des Gewebes verbunden, eine Herabsetzung der Vitalität des Gewebes.

Schlechte Ernährung eines Gewebes ist daher eine Kontraindikation gegen die Anwendung des Adrenalins. In der Tat sind verschiedentlich Nekrosen an der Haut seniler Menschen beobachtet.

Außer mit den Nebennierensubstanzlösungen machte ich verschiedentlich Versuche mit anderen Formen der Darreichung der Substanz auf normaler Haut, vor allem in Form von Salben. Ich erzielte damit keinerlei befriedigende Resultate. Die Kombination der Lösung mit Lanolin, welche a priori am wirksamsten erscheinen mußte, hatte auch

keinerlei Wert. Ich verwendete Alapurin und 1 ‰ Adrenalinlösung zu gleichen Teilen, setzte bei einigen auch 5—10% Salizylsäure zu; ferner ein Teil der Lösung auf 9 Teile Ungt. Glyzerini.

Ich ließ die Salben verschieden lange Zeit bis 24 Stunden einwirken. Weder kurze, noch längere Zeit nach dem Auftragen war irgend eine deutliche Wirkung auf der normalen Haut vorhanden.

Einmal machte ich auch den Versuch, die Substanz einer überfetteten Seife zuzusetzen. Das Extrakt von mehreren Pferdenebennieren wurde einer überfetteten Salizylseife (Lauterbachsche überfettete Salizylseife) zugesetzt. Eine Wirkung war bei der frisch bereiteten Seife nicht vorhanden, von der länger stehenden Seife war ein Erfolg nicht zu erwarten wegen der Zersetzung der Substanz an der Luft.

Bei den bisher beschriebenen Versuchen handelte es sich darum, durch direkte Applikation der Substanz auf Haut- oder Schleimhaut die charakteristische Wirkung hervorzubringen.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 26. Oktober 1904.

Vorsitzender: Neumann. Schriftführer: v. Zumbusch.

Sachs demonstriert aus Prof. Ehrmanns Abteilung:

1. Eine 30jährige Frau mit einem scheinbar unter dem Bilde einer Mastitis simplex verlaufenden Gumma der linken Mamma und zahlreichen Narben nach Gummen des unteren Drittels des rechten Oberschenkels sowie des ganzen Unterschenkels. Die Krankheitsdauer beträgt nahezu 11 Jahre. Die Patientin wurde bisher nicht antiluetisch behandelt, vor 11 und vor 10 Jahren je ein Abortus, vor 4 Jahren gummöse Geschwüre am rechten Unterschenkel, seit 4 Wochen Infiltration der linken Mamma. Patientin ist grazil gebaut, Muskulatur schwach entwickelt, Panniculus adiposus fast gänzlich geschwunden, stark anämisch. Die Haut ist im ganzen trocken, leicht abschilfernd, asbestartig glänzend.

Die linke Mamma ist im Vergleiche zur rechten fast um das doppelte vergrößert, die Haut erscheint glatt, glänzend, kupferrot verfärbt; im linken oberen Quadranten befindet sich ein Perforationsgeschwür von der Größe eines Zehnhellerstückes mit eitrigen Massen bedeckt, von überhängenden Rändern begrenzt. Die Sonde führt einige *cm* tief in das eingeschmolzene und zerfallene Gewebe. Die größere Hälfte der linken Mamma fühlt sich derb elastisch an, auf Druck nur wenig schmerzhaft. Das ganze bis in das Drüsengewebe reichende Infiltrat erstreckt sich nach oben bis zur vorderen Achselfalte, nach rückwärts bis zur hinteren Achsellinie, nach unten bis zum unteren Rand der 4. linken Rippe. Aus der Tiefe des Geschwürs entleert sich bei Druck anfangs ein eitriges, dann ein gelbliches, dünnflüssiges Sekret. Der ganze Tumor ist gegen seine Unterlage hin leicht verschieblich. In der Achselhöhle rechts eine leicht schmerzhafte, links eine haselnußgroße, mäßig derbe Drüse.

Die Narben am rechten Unterschenkel bilden Gruppen von Handtellergröße, konfluieren miteinander, sind von guirlandenförmigen Linien begrenzt, der Rand intensiv sepiabraun gefärbt, welche Färbung gegen die gesunde Haut allmählich abklingt. Das Zentrum dieser Narben ist weiß bis weißlich rot, glatt glänzend. Zwischen diesen Narben finden sich einzelne Stellen normaler, aber stark pigmentierter Haut. Die akute entzündliche Rötung und der Eiter schwanden nach Verband mit Resorzin und es blieb eine bronzeartige Verfärbung, weniger schmerzhafte Infiltration von der angegebenen Ausdehnung. Zu gleicher Zeit nahm die Schmerzhaftigkeit der Drüse ab und wurde kleiner. Wir haben es

offenbar noch mit einer akuten Entzündung, die durch rec. Infektion des Gumma entstanden ist, zu tun.

Die Diagnose eines Brustdrüsengumma stützt sich auf das charakteristische Aussehen des überhängenden Randes des Geschwüres, auf die verhältnismäßig geringe akzessorische Schwellung der regionären Lymphdrüsen, die kupferbraune Farbe der Haut, die Höhlenbildung, auf die Coëxistenz eines gummösen Geschwüres, welches unter unseren Augen vernarbt ist und von Narben nach Gummen am rechten Unterschenkel. Gegen Carcinom spricht die kupferbraune Farbe der Haut, die Höhlenbildung, der käsige Belag in der Tiefe, das Fehlen derber Drüsen.

2. Eine 43 Jahre alte Frau mit einem Lupus hypertrophicus papillaris der linken unteren Extremität, kombiniert mit Elephantiasis derselben. Die Erkrankung besteht seit 12 Jahren, im Jahre 1902 wurde die Patientin auf der Klinik Gussenbauer operiert. An der Innenseite des linken Oberschenkels Narben nach Lupus vulgaris infolge von Auskratzung. Auf der elephantiastisch verdickten Extremität finden sich folgende Formen von Lupus vulgaris: 1. papulöse, 2. papilläre Efflorescenzen, ulzeröse Formen (Skrofuloderma), 4. subakut und chronisch verlaufende Erkrankungen der Lymphwege, die zur Entwicklung einer echten Elephantiasis geführt haben.

Das Röntgenbild zeigt außer der beträchtlichen Verdickung der Weichteile keine Veränderungen an den Knochen.

3. Eine 40jährige Frau mit Lupus vulgaris der Ober- und Unterlippe. Die Affektion besteht seit 2 Monaten. Die Ober- und Unterlippe, ebenso die angrenzenden Teile derselben sind auf das doppelte vergrößert, infiltriert, die Haut darüber intensiv gerötet, auf derselben zahlreiche das Niveau derselben überragende Knötchen von Erbsengröße. In der Umgebung des Infiltrates in scheinbar normaler Haut zahlreiche Lupusknötchen. Die infiltrierten Teile fühlen sich mäßig derb an, lassen sich von den umgebenden gesunden Teilen gut abgrenzen, die Knoten im Infiltrat sind deutlich tastbar. Auf der rechten Wange ein hellergroßes Infiltrat, über das Hautniveau erhaben, gerötet und fluktuierend.

Die Infektion erfolgte in diesem Falle wahrscheinlich von einem unregelmäßig gezackten, speckig belegten traumatischen Geschwür der Lippe — welches genau dort saß, wo zwei ungemein scharfkantige, kariöse Zahnscherben anlagen — auf dem Wege der Lymphbahnen.

Diskussion. Riehl: Die Möglichkeit, daß bei Lupus vulgaris Erwachsener oder auch von Kindern die Infektion von außen her durch Inokulation erfolgt, ist nicht erwiesen, histologische Momente weisen auf das Gegenteil hin.

Ehrmann: Wenn auch der stringente Beweis nicht geliefert ist, so besteht doch in einigen Fällen, die Redner gesehen und demonstriert hat, eine große Wahrscheinlichkeit für die Entstehungsmöglichkeit des Lupus durch Inokulation.

Finger: Der Lupus dürfte nicht immer auf hämatogenem Wege entstehen. Die weitgehendste Statistik weist nur in ca. 75% der Fälle von Lupus Tuberkulose innerer Organe nach, wobei noch nicht einmal zu entscheiden ist, ob diese primär oder sekundär ist.

Ullmann weist darauf hin, daß Riehl selbst seinerzeit die Tuberculosis verrucosa cutis beschrieben hat, die durch direkte Infektion entsteht und mit einer Art tuberkulöser Lymphangoitis einher-

gehen kann. Die Kinderärzte seien der Ansicht, daß der hämatogene Infektionsmodus bei Lupus der seltenere sei.

Riehl: Wenn auch der Pathologe Lupus und Tuberkulose zusammen wirft, muß der Kliniker bestrebt sein, diese beiden Krankheitsformen auseinanderzuhalten, was auch fast stets gelingt. Das Geschwür an der Schleimhaut im vorgestellten Falle dürfte jünger sein als der Lupus.

4. Ein 16jähriges Mädchen mit Erythema induré Bazin.

An der Innenseite beider Oberschenkel, sowie an der rechten Wade findet sich je ein über wallnußgroßer, in der Tiefe sitzender, livide verfärbter, gegen die Unterlage verschieblicher, auf Druck schmerzhafter, im Zentrum perforierter Knoten, der von einem hellroten Saum umgeben ist. Aus diesem Geschwür entleert sich ein dünnflüssiger, mit krummeligen Massen vermengter Eiter. Die Perforationsöffnung ist nicht scharf gekennzeichnet wie beim Gumma, die Infiltration der Haut zeigt nicht die Beschaffenheit wie beim Gumma, namentlich die Farbe der infiltrierten Haut ist nicht bräunlich, sondern bläulich rot, die Ränder selbst matsch dünn.

An der Streckseite der beiden unteren Extremitäten, in deren oberen Drittel, ist die Haut diffus livide bis bläulichrot verfärbt mit zahlreichen unregelmäßig konturierten, miteinander konfluierenden Geschwüren bedeckt. Die Ränder derselben sind etwas verdickt, z. T. unterminiert, die Geschwürsbasis mit schlaffen Granulationen bedeckt, z. T. mit einem schmierigen Belag versehen. Einige Geschwüre sind durch Hautbrücken miteinander in Verbindung. Durch Vernarbung von einer Seite haben einzelne Nierenform erhalten. Der Mangel des bräunlichen Infiltrates, der ja für Gummen charakteristisch ist, die nicht scharf zugeschnittenen, dünnen matschen Ränder lassen jedoch die Annahme eines Gumma zurückweisen, eher könnte man ein Skrofuloderma annehmen, welches von einer Seite zuheilt.

An beiden Oberschenkeln, ad nates, an beiden Fußrücken sieht man zahlreiche, hellergroße livid gefärbte Flecke, welche sich gegen die Umgebung mäßig scharf abgrenzen, außerdem besonders an den Streckseiten der oberen und unteren Extremitäten etwas über linsengroße, ein wenig eingesunkene Narben mit scharfer Abgrenzung gegen die gesunde Haut, die wahrscheinlich als Residuen eines vor vielen Jahren bestandenen Tuberkulids aufzufassen sind.

Patientin stammt aus gesunder Familie, stand im vorigen Jahre mit Haemoptoë im Wiedener Krankenhaus in Behandlung. Über der rechten Lungenspitze ist etwas verkürzter Schall, $^1/_{10}$ *mgr* Alt-Tuberkulin erzeugt deutliche Lokalreaktion, $^5/_{10}$ *mgr* geringe Lokal- und Allgemeinreaktion. Die Geschwüre bestehen seit 5 Monaten und haben sich ebenfalls aus Knoten entwickelt, die noch jetzt vorhandenen, in Zerfall begriffenen Knoten bestehen seit 3 Monaten.

Diskussion: Riehl will die Diagnose als eine vorläufige betrachtet wissen und das Ergebnis der histologischen Untersuchung abwarten.

Neumann hält vom dermatologisch-klinischen Standpunkte das Abwarten eines histologischen Befundes nicht für nötig und hält das demonstrierte Krankheitsbild mit Bestimmtheit für ein serpiginöses Syphilid.

Spiegler weist darauf hin, daß außer der histologischen Untersuchung auch der Versuch einer spezifischen Therapie für die Differentialdiagnose zwischen Erythème Bazin und Syphilid zu verwerten wäre.

Ehrmann erwidert auf die Einwände von Neumann: Das einzige, was ebenfalls noch an Gumma erinnern könnte, wäre das einseitige Verheilen der Geschwüre, welches aber bekanntlich nicht dem Gumma allein zukommt und für dasselbe keineswegs charakteristisch ist. Der Mangel des gummösen Infiltrates, die Beschaffenheit der Ränder, wie sie in der Beschreibung von Sachs bereits hervorgehoben wurde, sowie die Entwicklung der Knoten, die Art ihres Zerfalles lassen Syphilis mit Sicherheit ausschließen.

Zugegeben kann nur werden, daß die Geschwüre, welche übrigens bei Erythema induré Bazin häufig vorkommen, in diesem Falle einseitig verheilen. Ferner ist die Anhäufung von Knoten an einer verhältnismäßig kleinen Stelle, wie in diesem Falle, beim Erythema induré Bazin nicht gewöhnlich. Ich habe die Erfahrung gemacht, daß die Fälle gewöhnlich für Syphilis gehalten wurden.

Nobl demonstriert einen eigenartigen, zu areolierten Haarausfall führenden Follikularprozeß der Kopfhaut bei einem 34jährigen Manne. In der Scheitel- und angrenzenden Hinterhauptgegend haben einzelstehende und zu Gruppen zusammentretende hanfkorn- bis erbsengroße, gerötete und teilweise bereits abgeblaßte, mäßig emporragende oder im Hautniveau liegende Knötchen ihren Sitz, deren Kuppen von lockeren, dem Zuge leicht folgenden Haarschäften eingenommen werden. Mit ähnlichen derben druckempfindlichen perifollikulären Knötchen alternieren bis haselnußgroße, scharf konturierte haarlose elevierte, sich polsterartig verdickt anfühlende Areate, die gleich der distendierten Decke flacher Atherome leicht gewölbt, glatt und glänzend erscheinen. Außerdem ist es in unregelmäßig begrenzten fingernagel- bis kreuzergroßen Parietalbezirken zu atrophischer Einsenkung des Capillitiums und narbiger Verödung der Talgdrüsen gekommen. An solchen geröteten retrahierten Stellen sieht man die auseinander gedrängten Haare von einem unregelmäßigen kleinmaschigen Gitterwerk leisten- und zapfenförmig vorspringender Hautfalten umsponnen.

Klinisch und auch histologisch zeigt der Prozeß vielfache Analogien mit den Initialformen der Dermatitis papillaris capillitii, ohne jedoch mit diesem Leiden das weitere Schicksal zu teilen. Die vorgewiesenen histologischen Präparate zeigen, daß es sich auch hier um eine streng an die Haarbälge angeschlossene exsudative Perifollikulitis handelt, die mit ihren weithin ausladenden Infiltraten von der Follikularmündung bis zu den tiefsten Anteilen der Haartaschen und ihrer glandulären Adnexe reichen. Während aber bei der sklerosierenden Follikulitis durch den Inflammationsvorgang eine Wucherung und Verdichtung des kutanen Bindegewebes angeregt wird, wie dies ja bereits in der Bezeichnung angedeutet erscheint, wird im vorgestellten Falle das vorzüglich aus Lymphocyten gebildete perifollikuläre Infiltrat zum Ausgangspunkt tiefreichender Abszesse, die nach spontanem Durchbruch oder nach operativer Eröffnung ihrem Umfange entsprechende kahle atrophische oder verdickte Stellen hinterlassen. Dem anatomischen Charakter nach ist die Alteration demnach als profunde dekalvierende Follikulitis anzusprechen.

2. Im Gegensatz zum erst demonstrierten Falle weist Nobl bei einem 26jährigen Manne auf die typische Erscheinungsform der Folliculitis sclerotisans nuchae hin, welche in diesem Falle trotz 4jährigen Bestandes immer noch aufs deutlichste den Ausgangspunkt des Entzündungsvorganges erkennen läßt. Die mittlere Nackengegend ist in hühnereigroßer Ausbreitung zu einem höckerig nivellierten Plateau empor-

gehoben, das sich aus dicht aneinander gereihten halbkugelig prominenten, livid roten, meist glatten, gelegentlich auch von festhaftenden Borken bedeckten und unterhalb dieser zentral gedellten Knötchen zusammensetzt. Die hirsekorn- bis erbsengroßen Knötchen haben einen streng follikulären Sitz, fühlen sich knorpelartig hart und resistent an und werden meist in ihren Zentren von äußerst eng eingerammten, kurzen Haarschäften perforiert. Es gelingt nur schwer ähnliche Haare aus den sklerosierten Follikeln zu epilieren. Die Pustulation stellt hier nur ein akzidentelles Vorkommnis dar, indem die Kuppen der keloidähnlichen perifollikulären Knoten nur gelegentlich von ganz superfiziellen miliären Pusteln gekrönt werden, die dann rasch verkrusten und als die vorerwähnten Börkchen den Infiltraten aufsitzen. Singuläre Schübe haben aufs Capilitium bis in die Scheitelgegend übergegriffen.

Riehl führt vor ein Rhinosklerom und einen Fall von hämorrhagischem Hautsarkom, bei dem Röntgentherapie in Anwendung kommen soll.

Finger demonstriert einen 27jährigen Leprakranken aus Dalmatien. An der Haut des Stammes und namentlich der Oberschenkel finden sich bis linsengroße, bronzefarbene Flecke, von denen nur wenige etwas über das Niveau der Haut hervorragen, und die zum Teil in Kreisform angeordnet sind. Die Nn. brachiales, Peronei, Occipitales sind deutlich verdickt und etwas druckschmerzhaft. Es besteht Atrophie des Thenar und Antithenar. Die Anästhesie besteht vom Ellbogen und Kniegelenk nach abwärts und nimmt bis zu den Finger- und Zehenspitzen zu. Der Fall wurde vor 3 Jahren von Fregattenarzt Zechmeister veröffentlicht und zwar als Lepra anaesthetica. Damals bestanden Pemphigusblasen, depigmentierte und pigmentierte Stellen bis zu Flachhandgröße und weniger ausgesprochene Anästhesien. Die Nervenverdickung war ebenfalls deutlich ausgeprägt. Zechmeister konnte nur in einem Geschwüre am linken Ellbogen, das nach dem Platzen eines Pemphigus leprosus entstanden war, spärliche Bazillen nachweisen. Die Untersuchung der Haut ergab diesbezüglich ein völlig negatives Resultat. Jetzt zeigt die histologische Untersuchung der kleinen bronzefarbenen Flecke, wie das eingestellte Präparat demonstriert, reichlichst lebhaft rot gefärbte Bazillen, welche die Zellen der Cutis und Subcutisinfiltrate erfüllen. Nach diesem Bazillenbefund müßte man den Fall als Lepra tuberosa im Beginne betrachten, bei dem es noch nicht zur Etablierung typischer Leprome gekommen ist.

2. Einen 50jährigen Kranken mit Mykosis fungoides. Der Fall wurde vor 2 Jahren in dieser Gesellschaft mit der Diagnose Psoriasis kombiniert mit Pemphigus vorgestellt. Heute ist die Diagnose wohl zweifellos, weil typische Tumoren aufgetreten sind, deren histologische Untersuchung das Bild der Mykosis fungoides darbietet. Bemerkenswert bei dem Falle ist der ungemein chronische Verlauf und das gleichzeitige Auftreten von ekzematoiden und psoriasiformen Erscheinungen mit den charakteristischen Tumoren. Die Haut des Kranken ist unregelmäßig pigmentiert und depigmentiert, zum Teil in zusammenhängenden, unregelmäßig begrenzten, landkartenähnlichen Flecken, zum Teil in kleinen linsengroßen Herden, zwischen denen sich an manchen Stellen unregelmäßige Närbchen dichter gedrängt zeigen. Am Rücken, handbreit unter der Scapula findet sich eine über flachhandgroße Stelle, welche aus bohnengroßen lebhaft roten Papeln zusammengesetzt ist, die mit silberweißen, lamellösen Schuppen bedeckt sind. An der Beugeseite des linken Oberschenkels ein unregelmäßiger lebhafter roter, zum Teil nässender, zum Teil mit honiggelben Krusten bedeckter Herd. Über den Augenbrauenbogen links ein kreuzergroßer, $^1/_2$ *cm* hoher Knoten von weicher Konsistenz mit überhängenden Rändern. Kleinere derartige Knoten,

sowie Psoriasis und ekzemähnliche Herde finden sich noch an anderen Stellen der Haut. Der Kranke hat große Mengen Arsenik genommen und dürfte wohl darauf die auffallende Pigmentierung seiner Haut zurückzuführen sein.

Brandweiner stellt vor:

1. Einen 16jährigen Burschen mit einem papulösen Syphilid, das sich hauptsächlich an den Streckflächen der Unterarme, ad nates und an den Oberschenkeln lokalisiert. Die Papeln sind hirsekorn- bis kleinlinsengroß, derb und tragen an ihrer Oberfläche eine silberglänzende festhaftende Schuppe. Außerdem finden sich ad anum hypertrophische konfluierende Papeln, im Mund diphtheroid belegte Plaques. Trotzdem die sekundären Lokalerscheinungen ad anum und in der ein mehrmonatliches Alter der Syphilis dokumentieren, darf das kutane Syphilid doch nicht als Rezidiv aufgefaßt werden, sondern als lange bestehendes Residuum des Erstlingsexanthems, da nirgends Gruppierung der Effloreszenzen wahrnehmbar ist. Die auffallende Derbheit der papulösen Effloreszenzen und das Vorhandensein festhaftender Schuppen sind auf die mangelhafte Reinhaltung des Körpers des Patienten in gleicher Weise zu beziehen wie das Auftreten der breiten Kondylome.

2. Einen 26jährigen Mann mit einem gruppirt papulösen Syphilid an Rücken, Brust und den seitlichen Thoraxpartien. Die überlinsengroßen braunroten Effloreszenzen stehen in kindsflachhandtellergroßen runden oder ovalen Gruppen. Manche derselben sind mit Unterlassung von Pigment oder Atrophie geschwunden. Über das Alter der Syphilis kann in einem derartigen Fall nichts bestimmtes ausgesagt werden. Derartige Formen werden nach $^1/_2$ Jahr ebenso beobachtet wie nach 10 Jahren. Anamnestisch läßt sich nur erheben, daß Patient vor 4 Jahren am Präputium Geschwüre hatte, als deren Residuen zarte, ganz uncharakteristische jetzt noch sichtbar sind. Es ist also möglich, daß es sich damals um den Primäraffekt gehandelt hat.

Scherber stellt aus Fingers Klinik eine 64jährige Frau mit Sklerodermie vor. Die Erkrankung besteht seit zwei Jahren und ist auffällig durch ihre strenge Symmetrie. Kopf und Hals völlig frei lassend ziehen die sklerosierten und dabei elevierten Partien von der Höhe beider Schultern bandförmig nach unten sich auf der Brust brustlatzförmig verbreiternd, das ganze Abdomen mit Ausnahme der regio genitalis, die Vorderfläche der Oberschenkel einnehmend und sich mit Freilassung der einen Schenkelfläche und der Knie nach abwärts über die Unterschenkel, von hier ab bereits ins atrophische Stadium tretend über die Dorsa pedis bis an die Fußränder erstreckend. Ebenso symmetrisch ist die Ausbeitung auf der Rückseite des Körpers, nur daß am Rücken die Herde mehr in Plaqueform auftretend durch schmale Brücken scheinbar normaler Haut getrennt sind. Die oberen Extremitäten sind in Form einer breiten ringförmigen sklerosierten Partie um die Oberarme und in Form des bereits atrophischen Stadiums in der ganzen Ausdehnung der Unterarme völlig symmetrisch ergriffen. Die Veränderungen begannen an den Extremitäten und verursachen das Gefühl der Spannung, Beengung beim Atmen und Bewegungsbeschränkung. Die Schleimhäute sind frei. Die interne Untersuchung bringt unter einer diffusen Bronchitis geringen Grades und einer mäßigen Hypertrophie des linken Venhikels nichts Abnormes. Harn und Blutbefund normal. Der Nervenstatus ergibt eine deutliche Hyperästhesie an allen sklerodermatischen Partien; gleichzeitig besteht an diesen Partien Hyperplasie mit Herabsetzung der Wärme- und Kälteempfindung.

Nirgends finden sich anästhetische Bezirke.

Alle Veränderungen sind dabei in ihrer Intensität völlig symmetrisch.

Die Schweißsekretion ist an den sklerodermatischen Partien (Schwitzen bei interkurrentem Fieber, Pilokarpininjektion) fast völlig aufgehoben; die scheinbar gesunden Partien nur etwas stärker durchfeuchtet, dafür tritt auf Diloskapie eine intensive Solivation und starke Harnausscheidung ein.

Die Talgsekretion ist außer an den atrophischen Partien der Dorsa manus et pedum nicht gestört.

Der elektrische Leitungswiderstand mit unpolarisierbaren Elektroden und bei Stromwendung geprüft ist an den sklerosierten und atrophischen Partien gegenüber den freien Hautpartien wie in der Regio deltoidea pectoralis und an den Innenflächen der Oberschenkel fast auf das Doppelte gesteigert.

Resorptionsversuche wurden mit 10% Salizylsäure-Fetronsalbe und 10% Jodkali-Fetronsalbe angestellt.

Die Salizylsäure wurde von den sklerosierten noch von den atrophischen noch von unveränderten Hautpartien aus resorbiert. Kontrollversuche an gesunden Menschen waren auch negativ. Eingerieben wurde 10 Gramm durch 20 Minuten unter mäßigem Druck. Auf Einreibung von Jodkalisalbe unter denselben Bedingungen ergab die Untersuchung des Harns Resorption von allen Hautpartien aus nur mit dem Unterschiede, daß, während bei Einreibung in freie Hautpartien die Ausscheidung der Hauptmenge in den ersten fünf Stunden erfolgte und in den weiteren fünf Stunden der Rest, wogegen sich bei Einreibung in eine sklerodermatische Partie die Ausscheidung in jedesmal ziemlich gleichen geringen Quantitäten bis zum nächsten Vormittag erstreckte.

Histologischer Befund (Sklerodermatische Partie vom Rücken.): Die Epithelcutisgrenze fast gradlinig; das Epithel normal, in der Cutis erstreckt sich die Sklerosierung des Bindegewebes fast bis knapp unter das Epithel. Das Bindegewebe sehr zellarm, nur gegen die Subcutisgrenze zu vereinzelte Rundzellenanhäufungen.

Die elastischen Fasern nicht verringert, nicht im Zerfall.

Therapeutisch wurde Thiosinamin angewendet und zwar mit Glyzerin in wässeriger Lösung und wurden im ganzen zehn 5%ige, zehn 7·5%ige und zwanzig 10%ige eingrammige subkutane Injektionen davon gegeben. Auf diese Therapie wurden alle sklerodermatischen Partien lockerer, weicher, speziell die Haut des Rückens, welche früher straff anliegend, sich in ziemlich hohen Falten abheben ließ.

Die Injektionen mußten jedoch auf ziehende Schmerzen in den Seitenteilen der Brust und in den Armen, sowie auf Temperatursteigerungen bis 38·0° C ausgesetzt werden.

Darauf nahm die Sklerose wieder langsam zu, nur die Haut des Rückens ist bis heute weicher geblieben.

Riehl demonstriert je einen Fall von Erythromelie und von Sklerodermie.

Zumbusch demonstriert drei Fälle vom Pemphigus foliaceus aus der Klinik Riehl.

Bei allen zeigen sich am ganzen Körper serpiginös angeordnete Abhebungen und schlappe Blasen mit trübem Inhalt, es besteht allgemein Epidermolyse, die Schleimhäute sind frei.

Verhandlungen der Berliner Dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 8. November 1904.

Vorsitzender: Lesser. Schriftführer: Bruhns.

Bei der Neuwahl des Vorstandes wurden Lesser zum ersten Vorsitzenden, O. Rosenthal zum ersten stellvertretenden und Blaschko zum zweiten stellvertretenden Vorsitzenden wiedergewählt; zum Schriftführer wurde Herr Bruhns, zum Bibliothekar und Schatzmeister Herr Heller gewählt.

Wechselmann hält eine Gedächtnisrede auf das Andenken von Koebner.

1. Herm. **Isaac** I stellt einen 45jährigen Mann vor mit einem Exanthem von teils frischen, teils eingetrockneten Bläschen und Blasen, das sich bilateral symmetrisch, hosenträgerartig, auf beide Schultern, Brust und Rücken verteilt. Oberschenkel sowie der phimotisch verengte Penis sind ebenfalls betroffen. An den verheilten Stellen befindet sich eine der Größe der abgeheilten Effloreszenzen entprechende dunkelpigmentierte Narbe. Beschwerden macht die Affektion nicht; irgend eine Veränderung des Charakters des Exanthems fand unter den angewendeten Medikamenten (Jod, Merkur, Arsen, Antipyrin etc.) nicht statt. Differentialdiagnotisch kommen Dermatitis herpetiformis, Lues, Erythema exsudativum und Pemphigus in Betracht. Auf Grund des chronischen Verlaufes, der Blasenbildung ohne Entzündung in der Umgebung, der auf einen nervösen Einfluß hinweisenden Lokalisation, sowie der progressiven Zunahme des Exanthems glaubt der Vortragende sich für die Diagnose Pemphigus vulgaris chronicus entschließen zu müssen.

Wechselmann bemerkt, daß das Freisein der Schleimhäute gegen die Diagnose Pemphigus spricht.

2. **Pinkus** demonstriert einen 30jährigen Mann, welcher seit einigen Wochen einen juckenden Hautausschlag rechts an Brust und Hals bemerkte. Es handelt sich um einen Lichen ruber planus im Gebiet der rechten supraclavicular- und oberen Thoracalnerven, das 4., 9. und 10. Cervicalsegment (Head) einnehmend. Außer 2 bis 4 kleinen versprengten Knötchen am rechten Oberarm ist nirgends eine Spur dieser Affektion über das genannte Gebiet hinaus vorhanden. Die Eruption ist zum größten Teil neuen Datums; sie besteht aus kleinen Papeln, die um einige größere, zentral abgeheilte herum angeordnet sind, die zweifellos den Anfang des Ausschlages vorstellen; sie befinden sich im 2. rechten Intercostalraum, über der Austrittstelle des vorderen Hautastes des n. intercostalis.

3. **Mayer** stellt aus der Lassarschen Klinik ein 20jähr. junges Mädchen vor, welches an einem strichförmigen halbseitigen Lichen ruber an der Hintergegend des Oberschenkels leidet.

Wechselmann glaubt, daß die Diagnose eines strichförmigen Ekzems, wie es bei hysterischen Personen mitunter vorkommt und von Bettmann beschrieben worden ist, wahrscheinlicher sei, besonders da einzelne Knötchen beim Kratzen deutlich nässen.

Mayer erwidert, daß Merkmale einer hysterischen Veranlagung bei der Patientin nicht zu finden sind und daß nach seiner Überzeugung die Gestalt, die Farbe und die Anordnung der Effloreszenzen für Lichen ruber planus sprechen.

4. **Wechselmann** stellt einen Patienten mit einem über talergroßen indurierten Primäraffekt an der unteren Seite der Zunge vor; von Drüsen war nur eine bohnengroße, sehr harte rechts über dem Zungenbein zu fühlen. Seit 3 Tagen zeigt der Patient einen dünnen bleistiftdicken harten Strang, welcher sich von der Ellenbogenbeuge bis zur Höhe der Schulter erstreckt. Da bei der Kompression an der Schulter das Gefäß sich deutlich füllt und als bläulicher Strang markiert, so scheint die Diagnose einer Phlebitis syphilitica der Vena cephalica gesichert.

Hoffmann berichtet im Anschluß an den vorgestellten Fall, daß der auf dem internationalen Dermatologen-Kongreß mit Ulcus molle phagedaenicum vorgestellte Patient später eine typische Induration und Drüsenschwellung bekommen hat.

Palm ist von der Diagnose Phlebitis nicht überzeugt.

Hoffmann bemerkt, daß die Diagnose Phlebitis deutlich sicherzustellen ist, wenn das betr. Glied an seinem Ende mit einem Gummischlauch so stark geschnürt wird, daß der venöse Blutstrom gehindert, der arterielle aber noch möglich ist. Nach Hs. Erfahrungen können aber bei fehlendem Thrombus die in das erkrankte Gefäß einmündenden geschwollenen Venenäste zur Diagnose verwertet werden. Da im vorgestellten Fall eine Anschwellung des Gefäßes festgestellt wurde, so ist die Diagnose Phlebitis sicher.

5. **Buschke** demonstriert einen Fall von Keratosis follicularis, der sich ungefähr innerhalb 4 Wochen entwickelt hat.

6. **Friedländer**, W. zeigt eine Patientin mit einer ausgebreiteten Eruption von Lichen ruber planus annularis. Die durch die Lichen planus Knötchen gebildeten Kreise zeigen für gewöhnlich ein pigmentiertes und atrophisches Zentrum. Der 36jährige Patient hat bereits im Anschluß an ein Pleuraempyem eine Attacke von Lichen planus durchgemacht, dessen Residuen noch jetzt in der Form von vertieften Pigmentflecken sichtbar sind. Besondere Erwähnung verdient noch das Befallensein der Mundschleimhaut sowie des Dorsum penis. Auch hier sind die ringförmigen Säume um alte abheilende Planusherde entstanden, wie von den meisten Autoren angenommen wird. Die Atrophie im Zentrum der Plaques würde einen Lichen ruber atrophicus wahrscheinlicher machen, wenn nicht die Pigmentierung des Zentrums gegen diese Diagnose spräche.

Lesser bemerkt, daß auch bei typischem Lichen atrophicus Pigmentationen des Zentrums gefunden werden.

Friedländer, W. erwidert, daß von den meisten Autoren das Zentrum der atrophischen Lichen plaques als ein depigmentierter Fleck geschildert wird.

7. **Friedländer,** W. stellt eine 40jährige Patientin vor, welche seit $4^1/_2$ Jahren an einem strichförmigen Lichen ruber planus der Hinterfläche des linken Ober- und Unterschenkels litt. Die inzwischen eingeleitete Arsen- und Atoxyl-Therapie haben die Knötchen fast vollständig zur Rückbildung gebracht. Die Anordnung der Effloreszenzen entspricht in diesem Fall ziemlich genau der Vogtschen Grenzlinie in demjenigen Hautgebiet, welches einem Ast des Nervus cutaneus posterior entspricht.

8. **Friedländer,** W. demonstriert ein Röntgenbild einer Fraktur der rechten Ulna. Der betr. Patient war im Mai 1901 mit Lues infiziert worden und hatte eine Inunktionskur durchgemacht. Infolge eines geringfügigen Anlasses ist der Bruch erfolgt. Am medialen Teil der Ulna besteht eine halbkugelige Vorwölbung und einige Defekte, welche die Vermutung einer tieferen Erkrankung der Knochensubstanz nahelegen. Die Vorwölbung ist die Folge einer Periostitis, welche zur Rarefizierung des Knochens geführt hat. Die eingeleitete spezifische Therapie brachte eine vollständige Heilung.

9. **Ledermann** stellt eine 19jährige Patientin mit Syphilis hereditaria tarda vor. Angeblich soll die Kranke bis zum 7. Lebensjahr vollständig gesund gewesen sein, dann entstand eine Beule auf der Stirn, die mehrfach operiert wurde, später bildeten sich Geschwüre und Knochenerkrankung an beiden Unterschenkeln. Die Mutter zeigt keine Zeichen vorangegangener Lues. Zwei Geschwister sind im Alter von 4 Monaten bezgl. einem Jahr an Zahnkrämpfen resp. Brechdurchfall gestorben; zwei weitere Geschwister waren 8 Monatskinder und lebten nur einige Tage. Zeichen von Lues wurden nicht bemerkt. Später ist dann ein gesundes, noch lebendes Mädchen und ein totes geboren worden. Die Patientin war schlecht entwickelt und sehr anämisch, als sie in Behandlung kam. Oberhalb des rechten Schienbeins bestand ein handtellergroßes Geschwür sowie eine Verdickung der Diaphyse der Tibia. Links waren ebenfalls mehrfach sinuöse Geschwüre vorhanden. An der Stirn war ein 5 Markstückgroßer tiefer Knochendefekt sichtbar; die Dura lag frei und die Pulsationen des Gehirns waren deutlich zu sehen. Die Patientin erhielt Jodkali in steigender Dosis und hat in verhältnismäßig kurzer Zeit 12 Pfund zugenommen. Die Ulzerationen an den Beinen sind im Schließen begriffen. Auch die Vernarbung der großen Stirnwunde schreitet vor; später wird eine Plastik des Defekts vorgenommen werden müssen. Jetzt erhält Patientin Pillen von Hydr. jod. flav. Mit Rücksicht auf die Polymortalität der Geschwister, auf die starke Dystrophie nimmt Ledermann an, daß keine Lues acquisita, sondern eine hereditäre Syphilis vorliegt.

Bruhns nimmt an der Bezeichnung Lues hereditaria Anstand und zieht die Bezeichnung Lues congenita vor.

Ledermann ist damit ganz einverstanden und glaubt auch, daß eine Lues congenita mit Spätsymptomen anzunehmen ist.

Japha glaubt, daß die Konfiguration der Zähne die Annahme der kongenitalen Natur unterstützt.

Pinkus findet an den Zähnen nichts Charakteristisches.

O. Rosenthal.

Hautkrankheiten.

Anatomie, Physiologie, allgem. und exp. Pathologie, pathol. Anatomie, Therapie.

Minervini, R. Über die Ausbildung der Narben. (Virch. Arch. Bd. CLXXV. Heft II. pag. 238.)

Die Abhandlung ist in 2 Kapitel eingeteilt, wovon das erste die makroskopische Untersuchung der Narben oder eigentlicher ihre Veränderungen in Aussehen, Form und Größe umfaßt, und auch jene der Verletzungen während des Reparationsprozesses; das zweite Kapitel umfaßt die mikroskopische Untersuchung des Narbengewebes in den verschiedenen Entwicklungsperioden, und endlich im Anhange die Entzündungsprozeßnarben, die sogenannten Schwangerschaftsstreifen und die Struktur von Narben bei einigen pathologischen Zuständen.

Alfred Kraus (Prag).

Burkard, O. Über die Hautspaltbarkeit menschlicher Embryonen. Arch. f. Anat. u. Entwicklungsgesch., 1903, pag. 13—23.

Der Hautspaltbarkeit des Erwachsenen liegt nach Langers Untersuchungen ausschließlich die Struktur des Corium zu Grunde, speziell dessen „rhomboidale Maschenräume", die durch das Eindringen des Stichinstrumentes zu Spalten erweitert werden. Die embryonale Haut ist dagegen schon zu einer Zeit spaltbar, wo von den Maschenräumen noch keine Spur vorhanden ist. Die Untersuchung der Entwicklung des Corium ergab, daß die Haut der unteren Rumpfabschnitte, die durch die mächtig entwickelte Leber in einen Zustand der Spannung versetzt ist, in der Ausbildung ihrer Coriumstruktur den übrigen Körperabschnitten vorausläuft und schon bei Embryonen von 7—8 *cm* Länge eine parallele Anordnung der Coriumfasern aufweist. Hier tritt zuerst eine gesetzmäßige Spaltbarkeit der Haut auf und es zeigt sich, daß die Richtung der Spalten nicht nur die Richtung der Coriumfasern sondern auch die Richtung der stärksten Hautspannung ausdrückt. — Wesentliche Veränderungen in der Coriumstruktur führt hierauf die Entwicklung der Haare herbei. Zwischen benachbarten Haaren schwinden einzelne Faserbündel, zwei oder drei der ursprünglichen Spalträume fließen zusammen und es ent-

stehen die „rhomboidalen Maschen" Langers. Während vor der Entwicklung der Haare durch die Hautstichelung die Spalten im Corium erst erzeugt werden, erfahren nach derselben die vorgebildeten spaltförmigen Maschenräume eine Erweiterung, und die Richtung der Stichspalten entspricht strenge genommen nicht mehr der Faserrichtung des Corium, sondern fällt zusammen mit der längeren Diagonale der „rhomboidalen Maschen". — Vom 3. Fötalmonate ab ist demnach die Hautspaltbarkeit eine allen folgenden Entwicklungsstadien gemeinsame Eigenschaft. Während aber die Spaltrichtungen am Kopfe während des embryonalen Lebens keine wesentlichen Veränderungen durchmachen und denen des Erwachsenen entsprechen, erfahren die Spaltrichtungen des Rumpfes und der Extremitäten bedeutende Veränderungen, und zwar zu Beginn oder um die Mitte des fünften Embryonalmonats. In der gesamten Rumpfhaut treten an die Stelle der horizontalen, gürtelförmigen Reihen lange, streng parallele Züge von Längsspalten. Diese Längsreihen verschwinden am Ende des 5. oder am Anfange des 6. Monates, es stellt sich zum Teile das alte Bild wieder her und nun wird ganz allmählich die Herstellung der Verhältnisse beim Erwachsenen angebahnt. — An den Extremitäten treten, etwa im 5. Monate, an Stelle der bis dahin bestandenen Längs-, Querspalten auf, die in Form von geschlossenen, parallelen Ringen den ganzen Umfang der Extremitäten umkreisen, ein Verhalten, an dem sich bis zur Geburt nichts ändert. — Das ursächliche Moment für diese Wandlungen der Hautspaltbarkeit bildet die Art der Spannung, welche die Haut in den betreffenden Entwicklungsperioden erfährt: In der einen überwiegt, infolge relativ rascheren Längenwachstums des Körpers, die Spannung in der Längsachse des Körpers, in der anderen die Querspannung. Alfred Fischel (Prag).

Vörner. Über Trichohyalin. Dermat. Zeitschrift, 1903, pag. 357.

Trichohyalin nennt Vörner die Granula, die man in der Marksubstanz des Haares sowie in der Huxleyschen Schicht findet und die bisher teils als Eleidin, teils als Keratohyalin beschrieben wurden. Das Trychohyalin unterscheidet sich vom Hyalin durch größere Widerstandsfähigkeit gegen Säuren und Alkalien sowie durch verschiedene Färbungen, z. B. van Gieson, wobei es sich gelb, das Hyalin rot färbt. Verfasser glaubt, daß das Trichohyalin einen sehr weichen Körper darstellt, der vielleicht an der Grenze zwischen fest und flüssig steht. Das Trichohyalin scheint ein Produkt des Protoplasmas zu sein.

Fritz Porges (Prag).

Unna, P. G. Eine neue Darstellung der Epithelfasern und die Membran der Stachelzellen. Monatshefte für prakt. Dermatologie, Bd. XXXVI.

Nach vielfachen Versuchen fand Unna folgendes Verfahren für in Alkohol absol. oder Formol fixierte Haut (spitzes Kondylom) empfehlenswert: 1. Färbung durch 10' in der Kälte: Wasserblau 1·0, Orcein 1·0, Eisessig 5·0, Glyzerin 20·0, Spiritus 50·0, Wasser ad 100·0. Davon wird

in einem Reagenzglas 1 *g* mit 0·3 *g* einer 1% Lösung von spritlöslichem Eosin in Alkohol 80° und sodann mit 0·3 *g* einer 1% wässerigen Hydrochinonlösung gut gemischt. 2. Abspülen in Aq. dest. 3. Safranin (1% wässerige Lösungen) 10'. 4. Gut Abspülen im Wasser. 5. $^1/_2$% Kal. bichrom.-Lösung 10—30'. 6. Abspülen. 7. Alkohol absol. Öl-Balsam.

Ludwig Waelsch (Prag).

Heller, J. Ein Beitrag zur Genese der Mastzellen der Haut. Deutsche mediz. Wochenschr. Nr. 14. 31. März 1904.

Nach einem Überblick des Standes der Mastzellenforschungen berichtet Heller über seine Befunde bei Haarlosigkeit von Ratten, welcher nicht Haarausfall, sondern Hypotrichosis zu Grunde lag. Neben erweiterten, noch Wurzelscheidenteile enthaltenden Haarbälgen fanden sich Haarcysten mit Hornmembranen gefüllt vor. Zwischen den Cysten lagen Rundzellen, die Reste von Haarschäften zeigten starke Verhornung der inneren Wurzelscheide. In den tiefsten Partien waren zahlreiche Mastzellen angehäuft, welche dem Verlaufe einer Reihe von Kapillaren folgten. Eingehende Untersuchungen führten Verfasser zu der Überzeugung, daß die Mastzellen nicht in den Gefäßen, sondern in den Gefäßwandungen lagerten, was z. B. auch die häufige Querstellung der Mastzellen erklärte. Sie ragten zum Teil in die Gefäße hinein, circulierten aber nicht in denselben. Verfasser stellt die Hypothese auf, daß aus dem Blute auswandernde Leukocyten oder Lymphocyten in der Gefäßwand liegen bleiben und hier entweder die basophilen Granula oder die zur Bildung der Mastzellenkörnchen nötigen chemischen Stoffe aus dem Blute aufnehmen. Die in der Gefäßwand gereiften Mastzellen verbreiten sich alsdann in alle Hautschichten. Max Joseph (Berlin).

Ehrlich, Leo. Der Ursprung der Plasmazellen. Aus dem Dermatologikum zu Hamburg. (Virch. Arch. Bd. CLXXV. Heft 2. pag. 198. Febr. 1904.)

Nachdem Verf. die Entwicklung der Plasmazellenfrage überhaupt geschildert, formuliert er noch einmal die Morphologie der Plasmazellen, um dann zu dem Hauptteile der Arbeit, der Frage nach der Entstehung der Plasmazellen, überzugehen. Seine Äußerungen beziehen sich lediglich auf Unnas Plasmazellen. Ehrlich hat sich die Aufgabe gestellt, zu untersuchen, ob Tatsachen zu gunsten der histogenen Herkunft der Plasmazellen aufzufinden sind, und hat deshalb alle möglichen Übergangsformen zwischen den Bindegewebszellen und Plasmazellen studiert. Er hat dabei seine Untersuchungen speziell auf das Studium solcher Formen gerichtet, bei welchen kein Zweifel existieren konnte, ob diese Zellen als Übergangsformen von den Bindegewebszellen zu den Plasmazellen oder als solche von Plasmazellen zu Bindegewebszellen zu deuten seien. Zu diesem Zwecke untersuchte Verf. Material mit solchen hypertrophischen Bindegewebszellen, welche fertige morphologisch-tinktoriell charakteristische Plasmazellen im Momente der Abschnürung zeigen. Um eine prägnante Differenzierung der verschiedenen Formen der hypertrophischen Bindegewebszellen zu erhalten, hat Ehrlich die Pappenheim-Unna-

sche Methode variiert, indem er die Schnitte durch 24 Stunden in einer sehr dünnen, wässerigen Lösung des Phosphor-Wolfram-sauren Hämatoxylin vorfärbte und dann in der üblichen Weise mit Karbol-Methylgrün-Pyronin nachfärbte, wobei er sehr scharfe Bilder erhielt, in denen die Form der hypertrophischen Zellelemente außerordentlich deutlich hervortrat. Es ergab sich folgendes: Die vorwiegende Form der Zellen ist länglich mit etwas abgerundeten Enden, diese Anfangsform ist die hypertrophische Spindelzelle. Neben diesen hypertrophischen Spindelzellen und Modifikationen derselben gibt es noch 3 andere Formen hypertrophischer Bindegewebszellen, die gleichfalls von der ursprünglichen Form abstammen und von der Richtung, dem Wuchse und dem Drucke der sie umgebenden kollagenen Fasern abhängig sind: so entstehen spinnenförmige hypertrophische Bindegewebszellen, indem, wenn die Hindernisse in der Umgebung der Zelle unbedeutend werden, verschiedene Abschnitte des Körpers Ausläufer des Spongioplasmas nach allen Richtungen unbegrenzt aussenden. Plattenförmige Bindegewebszellen entstehen, wenn die spindelförmige hypertrophische Zelle nicht frei wuchern kann, wobei dann der Wuchs des Zelleibes über den der Ausläufer überwiegt. Die vierte Form der hypertrophischen Bindegewebszellen sind die sog. Flügelzellen, deren verschiedene Abschnitte in verschiedenen Ebenen zu sehen sind. Aus diesen verschiedenartigen Formen von Bindegewebszellen entstehen verschiedene Formen von Übergangszellen zu Plasmazellen. Um ein stärkeres Hervortreten des Spongioplasmas zu erzielen, wie dies zur Untersuchung der Übergangszellen notwendig erscheint, färbte Verf. in einer Mischung von nicht angesäuerter Orceinlösung und spirituöser Eosinlösung und färbte mit polychromer Methylenblaulösung nach, wobei er alle möglichen Übergangszellen zwischen Bindegewebszellen und Plasmazellen sah. Die meisten derselben fanden sich in der Nachbarschaft der arteriellen Kapillaren, und stellten sich dar in Form einer spindel- oder spinnenförmigen, hypertrophischen Bindegewebszelle, die im Stadium der Abschnürung einer fertigen Plamazelle begriffen ist oder auf dieses Stadium sich vorbereitet, oder auch in Form einer spindel- oder spinnenförmigen, großen Zelle, die bereits einen Radkern präformiert hat und als Ganzes in eine Plasmazelle überzugehen im Begriffe ist. Die absolut beweisenden Übergangsbilder durch Abschnürung lassen nur eine Deutung zu, nämlich die Entstehung der Plasmazelle aus der Bindegewebszelle. Diese Abschnürungsbilder sind etwas verschieden je nach der produzierenden Bindegewebszelle, die als Matrix der Plasmazelle fungiert; die drei Hauptformen sind die durch Zerklüftung, knopfförmige und beerenförmige Anschwellung.

Ehrlich schließt mit dem Satze: Es gibt bisher nur eine sicher bewiesene Entstehungsart der Unnaschen Plasmazellen, und diese ist die Entstehung aus hypertrophischen Bindegewebszellen mittels eigenartiger Übergangszellen. Alfred Kraus (Prag).

Moty. Note sur les manifestations cutanées de l'appendicite. Ann. de derm. et de syph. 1904, pag. 156.

Bei akuter Appendicitis fand Moty Rötung der rechten Wange und Herpes labialis, in einem Falle von chronischer Appendicitis wurde eine, durch 10 Jahre andauernde, an Gesicht und Hals lokalisierte Hyperidrosis beobachtet, welche nach erfolgreicher Operation sistierte.

Walter Pick (Wien).

Meyer (Bernstadt). Über die Entstehung der Glatze. Wiener medizinische Wochenschrift 1903. Nr. 36.

Meyer will der anatomischen Theorie Scheins bezüglich der Entstehung der Glatze durch das Mißverhältnis zwischen Schädelkapsel und Kopfhaut nur eine gewisse Berechtigung hinsichtlich der Disposition zugestehen; dagegen glaubt der Autor, daß die Glatze hervorgerufen wird durch eine erbliche, durch das Tragen von Kopfbedeckungen und das Kurzschneiden der Haare unterhaltene, durch Gifte des Körpers und des Darmes (Verminderung der Schwefelbildung) komplizierte Hypersekretion eines umgrenzten Teiles der Kopfhaut. Viktor Bandler (Prag).

Heller, J., Charlottenburg. Das Verhalten der Nägel bei Krankheiten des Gesamtorganismus. Wiener klinische Rundschau, 1903, Nr. 28.

Die Darstellung berücksichtigt nur die Allgemeinerkrankungen, die ohne Lokalisation ihrer Hauptsymptome auf der Haut verlaufen. In erster Linie wirkt der Abnützungsprozeß des Lebens auf die Nägel ein, Ausprägung von Längsstreifen und Furchen im Alter; während des Fiebers wird die kontinuierliche Erzeugung onychinhaltiger Hornzellen unterbrochen, nach Aufhören des Fiebers zeigt die quer über den Nagel verlaufende Beausche Linie die Zeit der trophischen Störung an. Die Beauschen Linien zeigen sich auch bei geistiger Überanstrengung, auch bei Geisteskrankheiten. Bei Knochenbrüchen wird ebenfalls eine trophische Störung beobachtet, ebenso bei Rhachitis. Beim Skorbut kommen subunquale Blutungen vor, bei Malariaschüttelfrösten eine schieferähnliche Färbung der Nägel, bei Chlorose und Anämie ein schneeweißes Aussehen derselben. Die Cyanose der Nägel bei Pulmonalstenose ist bekannt. Bei Diabetes wird oft Abfallen der Nägel beobachtet, bei Gicht und Rheumatismus werden dieselben höckrig. Die Erkrankung der Nägel bei Nervenkrankheiten ist ein Beweis für die Abhängigkeit des Nagelwachstums von besonderen Nervenfunktionen; außer bei Nervenverletzungen finden sich Nagelveränderungen bei Neuritiden, Erythromelalgie, Morvanscher Krankheit. Die Tabes führt oft zu Nagelaffektionen, subunq. Blutungen und Abfallen der Nägel, ebenso die Paralyse. Die Aufdeckung der Beziehungen der Horngebilde zu den krankhaften Vorgängen im Gesamtorganismus hat eine gewisse Bedeutung für die praktische Medizin, daher sind noch weitere Studien angezeigt. Viktor Bandler (Prag).

Strebel, A., München. Fortschritte in der Lichttherapie. Wiener medizin. Presse 1903, Nr. 41.

Strebel berichtet über eine neue Verwendungsweise des elektrischen Lichtes, der Elektrophotokaustik, welche mit den aus dem elektrischen Starkstrom transformierten intensivsten Wärmestrahlen des Volta-

bogens arbeitet. Strebel verwendet zur Ausführung dieses elektrischen Lichtbrandverfahrens eine Handlampe, welche ein System von Linsen oder Spiegeln, oder eine Kombination beider trägt, die zur Konzentration der Wärmestrahlen eines Voltabogens dienen, der durch mindestens 20 Amperes Stromstärke erzeugt wird. Wird der durch Linsen erzielte konzertrierte Brennfleck auf die Haut geworfen, so entsteht sofort an der getroffenen Stelle ganz circumscript eine grauweiße Verfärbung der Haut, der Pat. empfindet dabei einen mehr oder weniger lebhaften Schmerz; bei längerer Einwirkung des Strahlenkegels kann man direktes Verkohlen der Haut erzielen. Der Vorzug des Verfahrens liegt darin, daß die strahlende Wärme direkt ohne Kontakt bis zu einer gewissen Tiefe in das lebende Gewebe eindringt. Strebel hat das Verfahren bei Tumoren, Warzen und Cancroiden verwendet und rasche Heilung erzielt. Bei Lupus vulg. hat der Autor das Lichtbrandverfahren hauptsächlich bei disseminiertem Lupus verwendet, auch im Gesichte. Ein weiterer Fortschritt im Gebiete des Lichtheilverfahrens ist die Einleitung des chem. wirksamen Lichtes genügender Stärke in enge Körperhöhlen, indem man das Licht eines Voltabogens von 20—80 Amperes in konzentr. Zustand auf den Quarzschnitt eines massiven, runden Stabes aus Glas, Quarz oder auf einen mit Wasser gefüllten Hohlstab fallen läßt, aus dessen Ende das Licht mit mäßiger Absorption wieder austritt. In theoretischer Beziehung glaubt Strebel, daß die entzündliche Lichtreaktion, die sich von der nach anderen Reizen durch die starke Umgrenzung und das späte Auftreten unterscheidet, abhängig ist vom Nervensystem, indem die übermäßig angeregte Tätigkeit der troph. Nerven die Entzündungserscheinungen auftreten läßt. Viktor Bandler (Prag).

Kellermann (Berlin). Klinik Brieger. Über lokale Lichttherapie. Zentralblatt f. d. ges. Therapie 1904. Nr. 1.

Kellermann schließt seine kasuistischen Mitteilungen mit folgenden Sätzen: 1. Durch die lokale Lichttherapie werden entschieden günstig beeinflußt Neuralgien und Ekzeme. 2. Auch auf Unterschenkelgeschwüre scheint die Methode heilungsbefördernd zu wirken. 3. Die trockene Hitze scheint dabei der hauptsächlich wirksame therapeutische Faktor zu sein. Viktor Bandler (Prag).

Strebel, H. Kathodenstrahlen als therapeutische Konkurrenz der Röntgen- und Radiumstrahlen. Deutsche mediz. Wochenschr., Nr. 15. 7. April 1904.

Strebel betont den bisher wenig bekannten baktericiden Einfluß der Kathodenstrahlen. Man ließ die Strahlen, welche nur im luftleeren Raume erzeugt werden können, durch ein im Rohre angebrachtes Aluminiumfenster als „äußere Kathodenstrahlen“ in den freien Raum gelangen und beobachtete, daß sich diese Strahlen ganz ähnlich dem Radiumlicht verhielten: sie durchdrangen dünne Lagen von Holz, Papier, Horn, Metall, wurden absorbiert von Glas und Quarz, erregten Phosphoreszenz, erzeugten Ozon, bildeten im freien Raume Röntgenstrahlen etc. Die Abtötung von Mikrokokk. prodig. und Pyocyaneus gelang in 30 bis

35 Min. Die erzeugte Hautentzündung entsprach der Wirkung anderer Strahlen, doch fehlten bei der Rückbildung die entstellenden Narben. Verfasser glaubt in den Kathodenstrahlen ein wirksames Mittel zur Bekämpfung bösartiger Neubildungen gefunden zu haben, um so mehr, da sich die Kathodenröhren klein genug zur Einführung in enge Körperhöhlen wie Rachen oder Mastdarm herstellen lassen.

Max Joseph (Berlin).

Gottheil, William S. Recent Advances in Actinotherapy. Journ. Am. Med. Assoc. XLII. 755. 19. März 1904.

Gottheil versteht unter Actinotherapie nur die Anwendung konzentrierten Sonnenlichts oder der verschiedenen elektrischen Bogenlichter. In Übereinstimmung mit verschiedenen anderen Autoren betont G., daß nur von starken Apparaten Erfolge zu erwarten seien, auch für oberflächliche Affektionen müsse man nicht weniger wie 20 Ampères u. 55 Volts anwenden, für innere Organe die doppelte Stärke. Affektionen, die durch schwächere Apparate beeinflußt werden, ließen sich auch leicht durch andere Methoden beseitigen. Worin eigentlich die Wirkung beruhe, läßt sich wohl zur Zeit nicht ganz bestimmt sagen. Sicher besitzen die Lichtstrahlen eine bakterientötende Wirkung, andere räumen photochemische Wirkungen, entzündungserregenden Einflüssen die größte Bedeutung ein, andere nehmen vasomotorische Nerveneinflüsse an. Wahrscheinlich ist eine kapilläre Gefäßerweiterung und Endovasculitis vorhanden. Reaktionserscheinungen sind gegenüber den Röntgenstrahlen immer mäßig, treten sofort nach der Bestrahlung auf, sind leicht zu kontrollieren und nie gefährlich; namentlich leiden die Hände der Behandelnden nicht. Von dem in der Literatur veröffentlichten Material ist wegen der mangelhaften Apparate nur ein kleiner Teil verwertbar. Lupus und andere tuberkulöse Affektionen sind das günstigste Feld für die Actinotherapie, dann auch Lup. erythem. u. Alopec. areata. H. G. Klotz (New York).

Schmidt, Louis E. The Blue Light Treatment in Diseases of the Skin. Journ. Amer. Med. Ass. XLII. 590. 27. Feb. 1904.

Schmidt berichtet über seine Erfolge mit den gegenüber andern Lichtmethoden wenig beachteten blauen und ultravioletten Strahlen, die er von einem Bogenlicht vermittelst Reflektor durch einen blauen Glasschirm auf die Patienten wirken läßt, in Entfernungen von wenigen Zollen bis zu einem Fuß, die Dauer der Sitzungen kann beliebig verlängert werden, da absolut keine unangenehmen Nebenerscheinungen vorkommen und ein- bis zweimal täglich stattfinden. Unter den 9 behandelten Fällen von Lupus, Akne, Ekzem, Ulc. cruris u. Ulc. phagedaenicum waren besonders günstig die Resultate in 2 Fällen von Lupus, die vorher längere Zeit ohne Erfolg mit X-Strahlen behandelt worden waren.

H. G. Klotz (New-York).

Breiger. Entgegnung auf den von Professor Rieder auf der Ärzte- und Naturforscher-Versammlung in Kassel gehaltenen Vortrag: „Die bisherigen Erfolge der Lichttherapie.“ 1903. Die medizinische Woche. pag. 567 ff.

Es handelt sich bei dem Aufsatz Breigers um eine etwas erregte Polemik gegen die Auffassung Rieders; wir glauben jedoch nicht, daß dieselbe in der Lage sein wird Rieders Behauptungen zu entkräften. Es möge nur darauf hingewiesen werden, daß Kromayers Aufsatz pro Eisenlicht erwähnt wird, nicht aber die Entgegnung aus dem Finsen-Institut und Kromayers eigene und kurze Zeit darauf erfolgte Publikation über denselben Gegenstand, die wesentlich von seiner ersten abweicht. Fabry (Dortmund).

Montgomery, Fr. Hugh. Der gegenwärtige Stand der Lichttherapie. Vortrag in der 27. Jahresversammlung der Amer. Derm. Assoc. Wash. 1903. The Journ. of cut. diseas. incl. Syph. XXI. Nr. 12. 1903.

Montgomery hat Finsens Lichtinstitut in Kopenhagen besucht und daselbst Einsicht in Behandlung und Berichterstattung genommen; er gibt eine kurze Übersicht über die vorzüglichen Heilresultate bei den bis März 1903 behandelten (950) Lupusfällen. (Einige 80% vollst. Heilung oder unbedeutende Spuren der früheren Erkrankung.) Anschließend an Finsen u. a. gibt er Bericht über von ihm im Verein mit Dr. Hyde und Ornsby mit Lichttherapie behandelte Fälle verschiedener Hauterkrankungen: Lupus erythem.: 19 Fälle mit 4 ganzen, 9 teilweisen Erfolgen. Am günstigsten bei Fällen mit vorherrschender Hyperämie und nicht zu langer Dauer.

Alopecia areata. 8 Fälle mit 2 guten Erfolgen, 3 oder 4 relativen Erfolgen, resp. Besserungen.

Rosacea 2 Fälle, Teleangiektasie 1 Fall, Naevus vascularis 1 Fall mit vorzüglichen Resultaten; ein Fall von Naevus vasc. ohne Erfolg.

M. bespricht weiters die Technik der Finsenbeleuchtung; die Modifikationen der ursprünglichen Lampen u. zw. der Ersatz der Kohlenelektroden durch Eisen oder andere Metalle, welche reichlicher ultraviolette Strahlen liefern, die größere Annäherung der Lichtquellen an die zu beleuchtenden Hautpartien, wie sie bei der Lortet-Genoud und der Londonspitalslampe ermöglicht sind, werden erörtert. Namentlich die letztere Lampe zeigte, was Schnelligkeit der Wirkung, Größe der behandelten Stelle und leichtere Bedienung der Lampe betrifft, Vorzüge vor der ursprünglichen Finsenlampe, aber die Finsenlampe zeigte sich durch die bedeutendere Tiefenwirkung all' den genannten Lampen sowie der Eisenelektrodenlampe (Bang) recht überlegen. Diese letztere Tatsache wurde von Finsen, Jansen und Bang auch experimentell festgestellt.

Es werden weiters die Versuche verschiedener Autoren über die baktericide Wirkungen der Lichtstrahlen erörtert, über die Strahlenarten, welche die größte Tiefenwirkung haben (— die rotgelben, die ultraroten); es werden die histologischen Befunde, welche die bestrahlte Haut bietet, und die Resultate der Rotlichtbehandlung der Variola, erörtert. M. resumiert, daß die Finsenbehandlung des Lupus die sicherste ist und die zartesten Narben gibt, daß sie dagegen weniger effektvoll ist, wenn die Haut

tief pigmentiert ist, oder die Lupusherde durch dicke Narben, tiefe Infiltration oder Sitz an der Schleimhaut der Behandlung nicht zugänglich sind. Abtragung der Borken, Freileger der Herde durch Pyrogallol u. a. sollte in solchen Fällen der Lichtbehandlung vorausgehen.

Besonders für kleine Herde ist die Finsenmethode effektvoll, billig und rasch; für ausgebreitete Stellen ist sie wohl langwieriger wie die Röntgenbehandlung.

Viel versprechend ist die Finsenbehandlung auch für Lup. eryth., Alopec. areata, Rosacea, Naevi vasculos u. gewisse chronische umschriebene Hautentzündungen.

In der Diskussion erwähnt Th. Jackson, daß vorherige Adrenalininjektion die Anwendung des Drucks (behufs Anaemisierung) entbehrlich mache und berichtet über günstige Resultate bei Epitheliomen.

Winternitz (Prag).

Mertens. Ein durch Behandlung mit Röntgenstrahlen günstig beeinflußtes Spindelzellensarkom. Deutsche medizin. Wochenschr. Nr. 13. 24. März 1904.

Ein mit heftigen Schmerzen auftretender, faustgroßer Tumor an der Schulter eines 11jährigen Mädchens erwies sich bei der nach Exstirpation erfolgten histologischen Untersuchung als ein zellreiches Spindelzellensarkom. Die benachbarte Muskulatur war von Geschwulstmassen durchwachsen, die Drüsen vergrößert. Ein bald erscheinendes Rezidiv konnte Verf. mit Röntgenbestrahlung völlig beseitigen, auch die Drüsen bildeten sich zurück. Die Kur bestand in 20 Sitzungen zu je 6 Minuten, zuerst täglich, dann jeden übernächsten Tag ausgeführt mit harter Röhre und 20 *cm* Abstand des Antikathodenspiegels vom Objekt. Verf. betont die hier ersichtliche Tiefenwirkung der Strahlen harter Röhren und weist dieselbe an einem weiteren Falle, bei einem tuberkulösen Tumor im Leibe eines 7jährigen Mädchens nach, welcher sich nach Bestrahlung mit einer besonders harten Röntgenröhre bedeutend verkleinerte. Eine Nachschrift der Arbeit betrifft die rasche Heilung mit der gleichen Methode von einem weiteren kleinen Rezidiv der ersten Patientin und dieselbe Behandlung des Sarkoms eines $1^1/_2$jährigen Kindes, welches aber inneren Metastasen erlag.

Max Joseph (Berlin).

Neisser und **Halberstädter.** Mitteilungen über Lichtbehandlung nach Dreyer. Deutsche mediz. Wochenschr. Nr. 8. 18. Februar. 1904.

Die Dreyersche Lichtheilmethode haben Neisser und Halberstädter eingehend nachgeprüft. Durch vielfache Experimente sei erwiesen, daß bei der entzündungserregenden sowie bei der baktericiden Wirkung des Lichtes die ultravioletten Strahlen den maßgebenden Faktor darstellen, und zwar sind diese Strahlen im elektrischen Licht reichlicher als im Sonnenlicht vorhanden. Auf diesen Tatsachen beruhte das Bestreben Finsens elektrisches Licht zu Heilzwecken zu benutzen. Dem Gebrauch von Lichtapparaten stand aber bisher im Wege, daß gerade die wirksamsten ultravioletten Strahlen am wenigsten tief in die Haut

eindringen. Diesen Übelstand wußte Dreyer zu beseitigen, indem er die Gewebe durch Imprägnierung mit Erythrosin für die sonst wirkungslosen grüngelben und orangen Strahlen empfänglich machte. Aus zahlreichen Versuchen erhellte, daß nach dieser „Sensibilisierung“ die tiefeindringenden grüngelben und orangen Strahlen Gewebe und Bakterien in gleicher Weise wie die oberflächlich wirkenden ultravioletten Strahlen beeinflußten. Ohne diesen Vorgang bisher erklären zu können, wurde doch erwiesen, daß er weder auf Fluoreszenz, noch auf Lichtabsorption noch auf Toxinebildung beruhe. Praktisch sei bei der Dreyerschen Methode bedeutsam, daß sie jeden Glasapparat und jede beliebige Lichtquelle verwendbar mache, eine größere Fläche zu behandeln ermögliche, wesentlich kürzere Zeit beanspruche; vor allem aber, daß tiefer gelegene kranke Gewebe zerstört werden können, ohne daß man darüber gelegene Gewebe stark beschädige, wenn man nur die tieferen Schichten durch Injektionen sensibilisiert. Halberstädter berichtet sodann über eingehende Experimente an Infusorien an der Froschzunge und an Meerschweinchen, und fand stets die obenerwähnten Angaben bestätigt. Außer mit Erythrosin gelang die Sensibilisierung auch mit Cyanin und Eosin, nicht aber mit Harmalin und Fluoreszin. Die allgemeine Sensibilisierung der Haut durch Injektion größerer Erythrosinmengen war bei Kaltblütern, aber nicht bei Meerschweinchen möglich. Auch bei Menschen erfolgte, sehr abweichend von der Finsenreaktion bei sensibilisierter Haut bereits nach 3 bis 6stündiger Bestrahlung starke ödematöse Durchtränkung, nach 6 bis 8 Stunden traten furunkelartige, derbe, tiefe Infiltrate auf, welche außer Spannung kein Schmerzgefühl verursachten. Über die bisher an 25 Patienten mit tuberkulösen, carcinomatösen u. a. Prozessen erprobte Heilmethode wird ein späterer Bericht in Aussicht gestellt. Max Joseph (Berlin).

Stewart, H. John. The Finsen Light Cure. Boston Med. et Surg. Journ. CL. 16. 7. Jänner 1904.

Stewart beschreibt seine Erfahrungen während Besuchs verschiedener Kliniken Europas, nam. Finsens selbst und bespricht im allgemeinen die Anwendungsweise der verschiedenen Apparate ohne Originelles beizubringen. H. G. Klotz (New-York).

Ullmann, Karl (Wien). Über die gegenwärtige Bedeutung der Radiotherapie für die ärztliche Praxis. Zentralblatt f. d. gesamte Therapie. 1904. Heft 1 u. 2.

In einem zusammenfassenden Referate berichtet Ullmann über seine eigenen Erfahrungen und die in der Literatur niederlegten. Er bespricht die Technik und Dosierung, die Klinik der Röntgendermatitis und in ausführlichster Weise die speziellen Indikationen zur Radiotherapie. Viktor Bandler (Prag).

Skinner, Clarence Edward. Two Cases of Severe X. Ray Necrosis, Presenting Some Unusual Features. Med. News LXXXIV. 351. 20. Feb. 1904.

Das ungewöhnliche bei Skinners zwei Fällen von schwerer Nekrose nach X-Strahlen besteht darin, daß sich erst geraume Zeit nach der Beendigung der allerdings ziemlich langen Behandlung wegen Erkrankungen innerer Organe die tiefen Störungen in der Haut entwickelten, und daß noch nach Monaten neue Hautnekrosen auftraten.

Die 1. Pat., eine 50jährige Brünette, wurde wegen Pseudoleukämie vom 26. Juli 1902 bis zum 3. April 1903 mit Röntgenstrahlen behandelt, bis zum 4. Dez. in 50 Sitzungen, d. i. alle 2·6 Tage, von da an 25, d. i. alle 4·7 Tage. Die Haut wurde während dieser Zeit wiederholt stark pigmentiert, stieß sich dann oberflächlich ab und zeigte darunter gesunde Haut; der günstige Zustand des Grundleidens veranlaßte den Abschluß der Behandlung. Am 30. April begannen Störungen in der Haut des Unterleibes, zuerst starke Rötung in der Ausdehnung von 6 : 10", dann traten heftige Schmerzen auf, und am 13. Mai zeigte sich eine 4 : 8" große Stelle im Zustande weißer Gangrän, dabei Temperaturen von 100 bis 102° F. und Puls 105—115. Unter den verschiedenen zur Anwendung gekommenen Behandlungsversuchen schienen Spülungen mit normaler Salzlösung und eine Salbe von Aristol am günstigsten zu wirken. Am 9. Juni war die Abstoßung der in der Mitte $^3/_4$" dicken nekrotischen Hautpartie vollendet; damit hörten alle Schmerzen auf, aber die Überhäutung ging außerordentlich langsam von statten und war erst bis zum 1. Oktober vollendet, nachdem S. zur direkten Applikation elektrischer Ströme auf die Wundfläche geschritten war (unbedeckte Metallelektrode, negativer Pol, 10 Minuten lang). In der Umgebung der Gangrän hatte sich Mitte Juli die Haut wieder oberflächlich abgestoßen, darunter war die Haut normal; nach 2 Wochen pigmentiert neben einigen warzigen Exkreszenzen. Im September, 5 Monate nach der letzten Bestrahlung, trat oberhalb der früheren Stelle neuerdings wieder Gangrän in der Ausdehnung von 3 : 5" auf, der nur $^1/_8$" dicke Hautschorf begann sofort sich abzustoßen; gegen die Schmerzen erwies sich Anästhesin mit Talkpulver sehr wirksam.

Ganz ähnliche Verhältnisse zeigt der 2. Fall, 49jährige Blondine, inoperierbarer, maligner Prozeß in der Nähe des l. ligam. uterilatum, vom 27. Jänner 1902 bis zum 4. April 1903, 115 Bestrahlungen (ca alle 3·7 Tage); mit Behandlung aufgehört wegen großer Besserung des Leidens. Da bestand ein $^3/_4$" im Durchmesser haltender subkutaner Blutaustritt rechts oberhalb d. Symphyse. Am 1. Mai heftige Schmerzen in der Haut des Unterleibes, links ähnliche hämorrhagische Stelle, dann auf jeder Seite 2" im Durchmesser haltende Gangrän; erst im Oktober Abstoßung der $^3/_8$" dicken Schorfe. Anfang Oktober, also 6 Monate nach der letzten Bestrahlung, neue Nekrosen aber schnellere Abstoßung und Heilung. Elektrische Ströme beeinflußten hier die Heilung nicht; nach Abstoßung der Schorfe hörten die Schmerzen gänzlich auf.

H. G. Klotz (New-York).

Bevan, Arthur Dean. The X-Ray as a Therapeutic Agent; with Especial Reference to Carcinoma. Journ. Am. Med. Ass. XLII. 26. 2. Jänner 1904.

Bevans Artikel berücksichtigt nur zum Teil die Erfolge bei Hautkrankheiten. In einem Falle von Blastomykosis wurde Heilung erzielt durch die kombinierte Behandlung mit Jod innerlich und den X-Strahlen. Dies veranlaßte B. zu weiteren Versuchen kombinierter Behandlung und zu verschiedenen Experimenten. Letztere zeigten, daß aus einer Mischung von Jod und Stärke unter Bestrahlung doppelt soviel Jod frei wurde als ohne dieselbe. B. hofft daß es durch gleichzeitige innere Anwendung von Mitteln wie Jod und Arsenik, die schon an und für sich im stande sind, massenhafte Zellenneubildungen von geringer Lebensfähigkeit zu beeinflussen, gelingen möge durch die Röntgenstrahlen tiefer gelegene karzinomatöse und andere Neubildungen günstig zu beeinflussen. Einige Fälle, welche diese Erwartung zu bestätigen scheinen, werden kurz erwähnt.

H. G. Klotz (New-York).

Oudin, Technique et contra-indications de la radiotherapie. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904. p. 261

Oudin verwendet Röhren von 2—5 *cm* Funkenlänge bei 5—10 *cm* Abstand beginnend mit 2—4 M. Expositionszeit, bei jeder der jeden zweiten Tag vorgenommenen Sitzungen um $^1/_2$ M. steigend bis zum Auftreten einer Reaktion, die 12—24 h nach der Bestrahlung eintritt. Oudin ist der Ansicht, daß es infolge der Behandlung, bei Individuen mit Idiosynkrasie gegen diese, zu schweren Allgemeinerscheinungen durch Resorption von Bestandteilen maligner Tumoren kommen kann. Er teilt vier Krankengeschichten mit; in drei seiner Fälle trat wenige Wochen nach der ersten Sitzung Exitus ein unter allgemeiner Kachexie und Erscheinungen von Seite der Lungen und des Intestinaltractus. Walther Pick (Wien).

Oudin, Nouvelle ampoule pour la radiothérapie de cancers profonds. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904. Pag. 266.

Die Lampe wird zur Behandlung der Schleimhäute empfohlen, und trägt deshalb gegenüber der Antikathode eine fingerförmige Verlängerung. Die Lampe selbst ist von einer Bleihülle umgeben, während das Ansatzstück in einer mit Petroleum gefüllten Ebonithülle steckt. Hergestellt von Gaiffe. Walther Pick (Wien).

Schwarz, Gottwald. Über die Wirkung der Radiumstrahlen. Arch. f. d. gesamte Physiologie, Bd. C. H. 9, 10.

Schwarz stellte interessante Untersuchungen über die Einwirkung der Radiumstrahlen auf das lebende Hühnerei an. Die dabei verwendete radioaktive Substanz war das Bromid des Radiums. Ein kleines zylindrisches Messingfläschchen, das an seinem Boden einen mit Glimmer bedeckten Ausschnitt besaß und im Innern das Radiumsalz enthielt, wurde auf ein frisches Hühnerei fixiert und 144 Stunden darauf belassen; nach Ablauf dieser Zeit war zu konstatieren 1. eine leichte, ziemlich circumscripte Bräunung der Kalkschale am Orte der Einwirkung, 2. keine Veränderung der Schalenhaut, 3. eine leichte Eindickung und Häutchen-

bildung am Weißei, 4. eine durchscheinend grünlich-graue Verfärbung einer 4 mm im Diameter messenden Dotterstelle. Diese war sehr starr und hatte einen schwachen Geruch und einen starken, widerlichen Geschmack nach schlechtem Lebertran. Die Veränderung des Dotters führt der Verfasser auf die Zersetzung des Lecithins und des Luteïns zurück. Die geringe graue Verfärbung der Kalkschale ist wesentlich eine Folge der Zersetzung albuminoider Stoffe. — Von besonderem Interesse ist die geradezu elektive Wirkung auf das Lecithin. Hierdurch wird auch die starke Wirkung der Radiumstrahlen auf die sich fortwährend regenerierende äußere Haut, ferner auf das schnell wachsende lupöse und carcinomatöse Gewebe erklärt; denn diese Neubildungen enthalten stets reichlich Lecithin.

Fréderic (Straßburg i. E.)

Apolant, H. Über die Einwirkung von Radiumstrahlen auf das Carcinom der Mäuse. Dtsch. mediz. Wochenschr. Nr. 13, 24. März 1904.

Verf. impfte Mäuse mit Carcinom und nahm dann an denselben Radiumbestrahlungen vor, welche etwa folgende Resultate ergaben: Von 19 erbsen- bis bohnengroßen Tumoren wurden durch die Bestrahlung 11 völlig beseitigt, 8 auf eine geringfügige Schwellung reduziert. Die Rückbildung begann meist am 4. oder 5. Tage der Behandlung, während der Haarausfall erst nach 10 bis 14 Tagen eintrat. Die Hautentzündungen beschränkten sich meist auf kleine Erosionen oder Borkenbildung, riefen aber einige Male tiefere Ulzerationen hervor. Die auffallend starken letzten Geschwulstreste leisteten der Bestrahlung den hartnäckigsten Widerstand, was vielleicht durch eine besonders starke Umwandlung des Bindegewebes im Tumor zu erklären ist. Max Joseph (Berlin).

Fermi, Cl. Über eine eigentümliche schädliche Wirkung der Sonnenstrahlen während gewisser Monate des Jahres und ihre Beziehung zur Coryza, Influenza etc. Arch. f. Hygiene, Bd. XLVIII, H. 4, 1904.

Claudio Fermi, Professor der Hygiene in Sassari, ist auf Grund von Beobachtungen, die er an sich selbst gemacht hat, und von zahlreichen an Menschen verschiedenen Alters und Geschlechts angestellten Versuchen zu der Überzeugung gekommen, daß die direkte Sonnen-Bestrahlung des Gesichts und des Kopfs schädliche Wirkungen bestimmter Natur hervorruft; ohne oder mit kurzer Incubation entsteht ein charakteristischer Symptomenkomplex, welcher Ähnlichkeit mit der Influenza hat: Kephalea, Trockenheit der Nasenschleimhaut, Coryza, Pharyngitis, Schwäche in den Beinen, Conjunctiva, Sprödigkeit der Lippen, Fieber, Schulter- und Lendenschmerzen. Ist der Kopf geschützt, so ist die mehrstündige Bestrahlung anderer Körperteile ganz frei von schädlichen Folgen. — Am stärksten ist die krankmachende Wirkung der Kopf- und Gesichtsbestrahlung im Februar und März, dann kommen der Reihe nach April, Januar, Dezember, November, Oktober, 2. Dekade des September. In der zweiten

Dekade des Juni, im Juli, August, in der ersten Dekade des September fehlt jede schädliche Wirkung. (Die Arbeit, die zahlreiche Tabellen enthält, ist an und für sich interessant und verdient auch die Beachtung der Dermatologen, namentlich in Rücksicht auf die Finsenbehandlung. Der Referent.) Frédéric (Straßburg i. E.).

Freund, Leop. (Wien). Über die therapeutische Verwendung der Hochfrequenzströme. Wiener med. Wochenschr. 1903. Nr. 36 u. 37.

In einem ausführlichen Vortrage bespricht der Autor mit gründlicher Kritik die bisherigen Erfahrungen mit Hochfrequenzströmen und stellt als Ergebnis fest, daß die Hochfrequenzströme in manchen Fällen, z. B. bei Nerven- und Hautaffektionen, wo eine andere Therapie versagte, noch gewissen Nutzen bringen, in andern Fällen die alten Methoden wirksam unterstützen. Es ist aber nicht gerechtfertigt, in den Hochfrequenzströmen ein zuverlässsiges Mittel für alle jene Krankheiten zu erblicken, für welche sie empfohlen wurden. Viktor Bandler (Prag).

Fischel, Richard (Bad Hall). Das thermisch indifferente Bad während der Menstruation mit besonderer Berücksichtigung der Bad Haller Jodsalzbäder. (Prag. med. Woch. 1903. Nr. 19.)

Verf. hat den durch Tradition überlieferten Standpunkt, während der Menstruation die Bäder auszusetzen, auf seine Berechtigung hin geprüft. Nach den Ergebnissen seiner klinischen Versuchsreihe ist das laue Süßwasserbad normal menstruierenden Frauen während der Regel zu gestatten, wenn das Bedürfnis nach einem solchen besteht, ohne daß eine Gefahr für ihre Gesundheit zu befürchten wäre. Soolbäder werden im Beginne der Menstruation zu vermeiden sein oder nur bei dringendster Indikation verwendet werden dürfen, im Verlaufe einer Kur wird die Fortsetzung derselben durch das Auftreten der Menses nicht gehindert werden. Wiewohl sich die auf der Klinik angestellten Versuche durch ihre Bedingungen von der Kurpraxis unterscheiden, so gestatten Verf. doch schon einige in Bad Hall beobachtete Fälle, die gewonnenen Resultate auf Badekuren im Kurorte zu übertragen.

Alfred Kraus (Prag).

Sommer, E. Winterthur. Abteil. Brieger, Berlin. Über die unmittelbare und Dauerwirkung thermischer Applikationen auf die Hauttemperatur. Wiener medizinische Presse. 1903. Nr. 51.

Der Autor zieht aus seinen Untersuchungen folgende Schlußsätze: Bei der Applikation eines Eisumschlages tritt neben der starken Abkühlung der behandelten Seite regelmäßig eine Erwärmung der entsprechenden Stelle der anderen Körperhälfte auf. Der Temperaturunterschied zwischen beiden Stellen gleicht sich zuerst rasch, dann langsam aus und ist nach ungefähr fünf Stunden vollendet. In manchen Fällen tritt nachher eine Umkehrung des Verhältnisses ein, so daß die ursprünglich gekühlte Seite die wärmere wird. Viktor Bandler (Prag).

Abrahams, R. Sea Bathing in Some Forms of Skin Diseases. Med. News 84. 593. 26. März 1904.

Abrahams berichtet gute Erfolge von Seebädern bei 6 Fällen von Pityriasis versicolor, 3 von Herpes tonsurans maculosus und squamosus (augenscheinlich Pityriasis rosea Ref.), 5 von chron. Ekzem (in 1 Falle 10 Wochen lang täglich 2 mal) und 2 von Pruritus senilis. Die Wirkung wird hauptsächlich zugeschrieben 1. der langen Dauer der Wassereinwirkung, 2. dem mechanischen Einfluß der Wellenbewegung, 3. der Einwirkung des Sonnenlichts in den Pausen, 4. der Reibung durch den feinen Sand. H. G. Klotz (New-York).

Wohl. Über Alkoholverbände. Dtsch. mediz. Wochenschr. Nr. 7. 11. Februar 1904.

Wohl ging bei Gebrauch der Alkoholverbände von der Tatsache aus, daß der tief in die Haut eindringende Alkohol durch den Reiz, welchen er dort ausübe, starke Auswanderung der Leukocyten, bedeutende Hyperämie und somit gleichsam eine Verstärkung der natürlichen Selbstverteidigung des Körpers hervorbringe, und fand diese Erwägung in der Praxis vollauf bestätigt. Unter den Verbänden verringerte sich der Schmerz sogleich, eitrige Prozesse bildeten sich rasch und ohne größere Einschmelzung zürück, operierte Phlegmone heilten gut, bestehende Vergrößerung und Schmerzhaftigkeit der Drüsen verschwand bald Einer der Fälle betraf sehr schmerzhafte harte Infiltrationen an der Brust einer stillenden Frau, welche aber bereits nach 9 Tagen das Kind ohne Beschwerde wieder anlegen konnte. Die Verbände wurden in der Art ausgeführt, daß gut in Alkohol getränkte Gaze oder Binde über den erkrankten Teil hinausreichend angelegt und mit einem wasserdichten Stoffe bedeckt wurde. Max Joseph (Berlin).

Berliner, C. Mesotanexanthem. Monatshefte für prakt. Dermat. Bd. XXXVIII.

Nach Einreibung von Mesotan entwickelte sich an den eingeriebenen Hautstellen ein ungemein heftig juckendes, papulöses Ekzem.

Ludwig Waelsch (Prag).

Sack. Zur Kasuistik des Mesotanexanthems. Monatshefte f. prakt. Dermatologie, Bd. XXXVIII.

Auftreten einer heftigen vesiculös-papulösen Dermatitis nach der ersten Einreibung mit Mesotan, die sich von den eingeriebenen Handgelenken auf den Vorderarm, Hals und Brust ausbreitete. Heilung in 3 Wochen mit für längere Zeit noch zurückbleibendem labilem Reizzustand der befallenen Hautpartien. Ludwig Waelsch (Prag).

Neuhaus. Urologische Beiträge. Monatsheft f. prakt. Dermat. Bd. XXXVII.

1. Intoxikation mit Eucain-α, Eucain-β hat sich Neuhaus sehr bewährt und er sah nie unangenehme Zufälle, die ihm bei Verwendung des Eucain-α in einem Fall nicht erspart blieben. Es handelte sich um einen 11jährigen Knaben, dem Neuhaus wegen einer Cystitis Spülungen mit Argentum nitricum machte nach vorausgegangener

Anästhesierung der Harnröhre durch Einspritzung einer 1% Cocainlösung in die Urethra anterior. Nach einmaliger Verwendung einer frischen 1% Eucain-α Lösung klagte der Patient im Anschluß an die Ausspülungen über Schmerzen in der Blasengegend; dann traten Facialiskrämpfe, tonische und klonische Krämpfe der Extremitäten durch ca. 10 Minuten auf. Hierauf Nachlassen der Krämpfe unter kaltem Schweiß, große Mattigkeit, darnach weiter keine Störung. Eine später wieder einmal irrtümlich vorgenommene Injektion mit demselben Präparate löste denselben Symptomenkomplex aus.

2. Eigentümliche Krämpfe in der vorderen Harnröhre. Spastische Strikturen kommen sehr selten als selbständig isolierte Harnröhrenkrämpfe vor. Neuhaus sah nun einen Fall, bei welchem mehrmals ein derartiger Krampf beim Herausziehen der Sonde eintrat, so zwar, daß sie dann in der Mitte der Pars pendula festgehalten wurde. Er erklärt dies dadurch, daß die hier sonst dürftige Muskulatur etwas reichlicher entwickelt war und durch die lokale Behandlung (Dilatation und Sondenbehandlung wegen chronischer Gonorrhoe) gereizt wurde.

3. Über Spermatocystitis. Die akute Spermatocystitis betraf in den Fällen von Neuhaus immer nur ein Samenbläschen. Die Diagnose ließ sich durch Berücksichtigung der subjektiven und objektiven bekannten Symptome stellen. Chronische Spermatocystitis sah er in drei Fällen, auch immer einseitig. Einen dieser Patienten konnte Neuhaus sehr lange und genau beobachten. Er litt an einer chronischen Gonorrhoe, die sich durch zeitweises Auftreten von Fäden dokumentierte. In der letzten Zeit der Beobachtung verspürte der Patient beim Coitus Unbehagen, leicht brennende Empfindung, das Sperma hatte gelbliche Farbe. Die Untersuchung ergab leichte Schwellung der linken Samenblase, welche gelbliches Sekret mit toten und sich bewegenden Spermatozoen nebst Eiterzellen nach der Massage entleerte. Heilung in 4 Wochen durch Massage. Ludwig Waelsch (Prag).

Liebreich, O. Über Fetronsalbe. Berlin. klin. Wochenschrift 1904, Nr 12.

Die beiden Hauptsalbengrundlagen bilden zur Zeit das Lanolin und die Vaseline. Ersteres entspricht allen an eine resorbierbare Salbe zu stellenden Anforderungen, während die Vaseline nicht alle von einer Decksalbe zu fordernden Eigenschaften in sich vereinigt. Einer ihrer Hauptmängel ist ihr niedriger Schmelzpunkt. Als Ersatz, dem diese Mängel der Vaseline nicht anhaften, empfiehlt Liebreich die „Fetronsalbe“, die eine Mischung von Stearinsäure-Anilid mit Vaseline und Paraffin darstellt. Sie besitzt die gewünschte Konsistenz und ein zur Einverleibung der gebräuchlichen Arzneimittel genügendes Wasseraufnahmevermögen, das sich durch Zusatz von Lanolinum anhydricum noch sehr bedeutend steigert. Die Salbe wird sowohl von der Applikationsstelle wie von Seiten des Gesamt-Organismus gut vertragen. Saalfeld hat sie bereits bei 160 Fällen mit durchwegs günstigem Erfolge angewendet.

W. Bornemann (Frankfurt a. M.)

Waelsch, L. Über unangenehme Nebenwirkungen nach Applikation medikamentöser Salben auf die Haut. (Prager med. Woch. 1903. Nr. 35.)

Waelsch sah nach Behandlung eines Falles von Pruritus infolge Nephritis, dessen Haut in großen Flächen exkoriiert und ekzematös verändert war mit 10% Borvaseline-Einwicklungen, Appetitlosigkeit und sehr heftige, unstillbare Diarrhöen auftreten, die er, nachdem sie auf Aussetzen der Therapie sistierten, auf eine Vergiftung mit der von den nässenden Flächen in größeren Mengen resorbierten Borsäure bezieht. Er warnt daher vor der Verwendung dieser, allgemein für ganz unschädlich gehaltenen Salbe über größere Hautpartien, an welcher günstige Resorptionsbedingungen für das auf dieselbe in Salbenform applizierte Medikament besteht.

In einem Falle von Pruritus infolge Schrumpfniere und Cholecystitis chronica sah Waelsch nach Einreibung von 10% Chloralhydralsalbe Vergiftungserscheinungen auftreten, die sich in Erythemen und Hämorrhagien an der Brust- und Bauchhaut, sowie tiefem, unruhigen Schlaf äußerten. Nach Aussetzen der Salbe schwanden die Erscheinungen. Das Chloralhydrat wird als flüchtiger Körper wahrscheinlich nicht nur durch die Atmung, sondern auch direkt von der Haut resorbiert und kann daher toxisch wirken. Bei seiner Anwendung über größere Hautflächen ist Vorsicht angezeigt. Alfred Kraus (Prag).

Kaufmann, R., Frankfurt a. M. Beitrag zur toxischen Wirkung der Borsäure bei lokaler Anwendung. Klinisch-therapeut. Wochenschrift 1903, Nr. 42.

Kaufmann berichtet über einen Patienten, der nach Applikation einer 10% Borvaseline auf die Glans eine akute Balanitis mit Erosionen bekam. Nach Abheilung derselben entstanden stets nach Anwendung einer 10 oder auch 5% Borvaseline heftige Schwellungen der Glans mit Rötung, Ödem- und Bläschenbildung. Nach Erkennung der schädlichen Wirkung der Borsäure auf die Glans erklärte sich Kaufmann die Mißerfolge, die er bei der Behandlung der Gonorrhoe mit Borsäurelösungen durch Steigerung der Entzündung stets erlebt hatte. Viktor Bandler (Prag).

Nobl, G., Wien. Erfahrungen über die dermatologische Verwertung der Elektrolyse. Zentralbl. f. d. ges. Therapie. 1903. Juli-Augustheft.

Mit Rücksicht auf die mangelnde Literatur über elektrolytische Epilation legt Nobl in großer Ausführlichkeit die Technik und seine Erfahrungen an 200 Patienten bezüglich dieser Methode hier nieder. Nobl benützt eine Tauchbatterie mit einem Galvanometer mit schwimmendem Magnet und betont, daß das Arbeiten ohne Galvanometer gleich sei der Verabreichung drastisch wirkender Medikamente von unbekannter Konzentration. Er benützt feinste Karlsbader Perlnadeln und läßt die Schließung und Öffnung den Patienten selbst durch Auflegen der linken Hand auf die Anodenelektrode besorgen. Bei dieser Anordnung werden keine Zuckungen ausgelöst. Die schwächsten Ströme, mit denen Verfasser ar-

beitet, betragen 0·5 Ampere, bis höchstens 1—2 M. A. bei 30 Sekunden Dauer, Anaesthetica werden nicht verwendet. Das epilierte Haar folgt dem leisesten Zuge. Das rasche Aufsteigen von Detritus und Gasblasen, sowie die prompte Quaddelbildung sind die sichersten Anzeichen für den richtigen Sitz der Nadel und als sicherster Beweis der gelungenen Epitalion ist der spontane Haarausfall zu betrachten. Die Zahl der nachwachsenden Haare beziffert Nobl mit 8—10%. Für die Indikation gilt als Regel, nur solche Fälle in Behandlung zu nehmen, bei welchen die Hypertrichosis keine abnorm verbreitete und nicht allzu exzessiv entwickelt ist. Sonst verwendete Nobl die Elektrolyse bei kleinen Naevi vascul. Pigmentmälern, singulär sitzenden Epheliden und Haemangiomen.

Viktor Bandler (Prag).

Sattler. Serajevo. Abt. Glück: Zur Behandlung der Verbrennungen mit Trockenverbänden. Wiener medizin. Presse. 1903. Nr. 48.

Sattler tritt für die Trockenbehandlung der Verbrennungen aller Grade ein, die nach Reinigung der Wundfläche, Eröffnen der Blase, Abtragung der Schorfe durch Aufstreuen von Xeroform und Puder mit Verband erzielt wird, und der Sattler insbesondere eine rasch schmerzlindernde Wirkung nachrühmt. Viktor Bandler (Prag).

Akute und chronische Infektionskrankheiten.

Topalow, S. Zur Frage von der Serotherapie des Erisypels. Pract. Wratesch. 1903. Nr. 52.

In Anwendung kam das Antistreptokokkenserum Marmorek aus dem Pasteurschen Institut und zwar in 4 schweren Fällen von Gesichtsrose bei Aussetzung jeder anderweitigen Therapie. In einem Falle fiel bald nach der ersten Injektion die Temperatur von 39·3 auf 38° und gleich darauf ließ auch der lokale Prozeß nach, es traten bloß heftiges Nasebluten und Ikterus ein ohne nachweisbare Veränderung der Leber oder des Darmkanals. In den andern 3 Fällen war das Resultat ein fast negatives; demnach kann Topalow die Serotherapie kaum weiter empfehlen. Des Versuches sei sie jedoch in verzweifelten Fällen wert.

S. Prissmann, (Libau).

Ischistowitz und **Schestakowa.** Über die morphologischen Veränderungen des Blutes bei Röteln. Wratscheb. Gaz. 1904. Nr. 1.

Die Untersuchungen ergaben im ganzen ein negatives Resultat: die morphologische Zusammensetzung des Blutes ist beinahe normal, mitunter läßt sich eine leichte Leukocytose nachweisen. Tschistowitz und Schestakowa haben bei den rötelkranken Kindern weder eine Hypoleukocytose, noch eine Abnahme der Zahl der eosinophilen Zellen konstatieren können, demnach besteht ein gewisser Unterschied in der Zusammensetzung des Blutes bei Masern und Röteln.

S. Prissmann, (Libau).

Plachte. Das Megalerythema epidemicum. Berlin. Klin. Wochenschrift 1904. Nr. 9.

Plachte beschreibt im Anschluß an eine eigene Beobachtung eine zu den akuten Exanthemen gehörige Krankheitsform, die er mit den örtlichen Röteln der Grazer Schule, dem Erythema infectiosum Stickers, dem Erythema infectiosum febrile seu afebrile Tripkes und dem Erythema simplex marginatum L. Feilchenfelds identifiziert. Diese Formen sind von den Rubeolen abzutrennen, da sie sich von diesen unterscheiden durch die Form des Exanthems (circumscripte Großfleckigkeit und Konfluenz), durch die Lokalisation (es werden der Reihe nach Gesicht, Extremitäten und der Rumpf befallen), durch die Dauer des Floritionsstadiums (5—10 Tage), durch die Bildung girierter roter Linien, sowie durch die kürzere Inkubationszeit (5 bis höchstens 14 Tage). Gegenüber den durch äußere physikalische Ursachen oder durch Arzneimittel hervorgerufenen Erythemen zeigt das Megalerythema ein epidemisches Auftreten und einen zyklisehen Verlauf. Die Skarlatinosis Trammers bietet eine andere Reihenfolge in der Lokalisation, eine kürzere Dauer und Abschuppung. Auch das Erythema exsudativum multiforme hat eine andere Lokalisation. Bei ihm felht das epidemische Auftreten, dagegen bildet es papulöse, tuberöse, vesikulöse etc. Formen, die dem Megalerythema epidemicum nicht zukommen. Ferner läßt das letztere subjektive Beschwerden, Zeichen einer Allgemeinerkrankung sowie interne Komplikationen vermissen. Seine Dauer ist eine geringere, die einzelnen rosen- bis hochroten Effloreszenzen bilden sich, ohne Residuen zu hinterlassen, in 1—2 Tagen zurück. Einmaliges Überstehen der Erkrankung scheint Immunität zu bewirken. W. Bornemann, Frankfurt a. M.

Mallory, F. B. Scarlet Fever. Protozoon-Like Bodies Found in Four Cases. The Journ. of Med. Research X. 483. Jän. 1904.

Mallory beobachtete in der bei der Sektion entnommenen Haut von 4 Fällen von schwerem Scharlach gewisse Körper, die vermöge ihrer Morphologie die Vermutung sehr nahe legen, daß sie verschiedene Stadien in dem Entwicklungskreis eines Protozoon darstellen. In der Haut von andern Fällen, nam. auch sechs in frühen Stadien der Krankheit tödtlich endenden, konnten dieselben nicht gefunden werden. In dem 4. Falle fanden sich die Körper nur in geringer Zahl in der Epidermis der Zunge. Sie kommen vor in und zwischen den Epithelzellen der Epidermis und frei in oberflächlichen Lymphspalten und -gefäßen des Corium. Die größte Mehrzahl derselben schwankt zwischen 2 und 7 μ im Durchmesser und färben sich zart aber deutlich und scharf mit Methylenblau. Sie bilden eine Reihe von Körpern einschließlich der Bildung von deutlichen Rosetten mit zahlreichen Segmenten, die außerordentliche Ähnlichkeit zeigen mit den Reihen, die man beobachtet bei der asexuellen Entwicklung (Schizogonie) der Malariaparasiten. Aber außerdem kommen gewisse, grobmaschiges Netzwerk zeigende Formen vor, welche Stadien der Sporogonie darstellen mögen oder Folgezustände und Degeneration anderer Formen. M. ist persönlich überzeugt, daß diese Körper Protozoen sind

und in ätiologischer Beziehung zu Scharlach stehen, ohne behaupten zu wollen, daß der Beweis dafür schon geliefert sei. Er schlägt vorläufig den Namen Cyclaster scarlatinalis für das Protozoon vor.

H. G. Klotz (New-York).

Lintwarewa, S. J. Einige seltene Fälle von sibirischer Pest beim Menschen. Wratscheb. Gaz. 1904. Nr. 4.

Lintwarewa beschreibt zuerst 2 Fälle von Enteromycosis seu Mycosis intestinalis und macht dabei auf ein differentialdiagnostisches Symptom – cirkumscripte atypisch lokalisierte Hautödeme — aufmerksam. Auch beim an Anthrax erkrankten Hornvieh will Verfasserin ähnliche Ödeme mehrfach konstatiert haben. Weiter werden 2 Fälle von Ödema malignum palpebrarum mitgeteilt und zum Schluß beschreibt Autorin einen Fall von Mischinfektion mit Tetanus bei einem 37jährigen Manne mit tödlichem Ausgange. Vom Anthrax affiziert war in diesem Falle die linke Oberextremität. S. Prissmann (Libau).

Frédéric, J. Über die sogenannte menschliche Botryomykose. Deutsche mediz. Wochenschr. Nr. 15 u. 16. 7. u. 14. April 1904.

Der Ansicht französischer Autoren, daß der Botryococcus der Tiere auch für die gutartigen gestielten Geschwülste bei Menschen maßgeblich sei, stellt Frédéric seine gegenteiligen Befunde entgegen. In 3 Fällen, von welchen nur 1 Pat. mit Tieren zu tun hatte, zeigte sich der wallartig umgebenden Haut an einem Stiele anhaftend eine erbsengroße, rote, kugelig erhabene, weichelastische Geschwulst. Kulturversuche ergaben in 1 Falle Sterilität, in den beiden andern Stappylococcus pyogenes aureus und Staphylococcus albus pyogenes. Weder Botryokokken noch sogenannte „amas muriformes" waren in den Präparaten zu erkennen. Das Tumorgewebe bestand aus bindegewebigem Stroma und Granulationsgewebe ohne elastische Fasern. Die allgemeine Entzündung hatte auch die Knäueldrüsen an der unteren Cutisgrenze mit ergriffen. Während zwei der Tumoren mit Epidermis überzogen waren, fehlte dieselbe bei dem dritten völlig. Verf. hält diese gutartigen gestielten Tumoren, welche meist im Anschluß an eine Verletzung entstehen, für Granulationsgeschwülste mit besonders zahlreichen, weiten neugebildeten Blutgefäßen. Die Prognose sei nach einmaliger gründlicher Excision stets gut. Doch warnt Verf. vor einer Verwechslung dieser Geschwülste mit Hautsarkomen und beschreibt als Beispiel zu der nur durch histologische Untersuchung festzustellenden Differentialdiagnose einen zuerst irrtümlich für Botryomykom angesehenen Fall von Fibrosarkom. Max Joseph (Berlin).

Engman, Martin F. Malariaausschläge (Paludides); mit der patholog. Histologie eines Falles von Malariapurpura. Vortrag in d. 27. Jahresvers. d. amerik. Derm. Assoc. Washington 1903; The Journ. of cut. diseas. incl. Syph. XXI. 11. 1903.

Engman (St. Louis) hat in allen Fällen von Hautkrankheiten, deren Zusammenhang mit Malaria ihm verdächtig erschien, das Blut auf Plasmodien untersucht und hat letztere in 26 Fällen gefunden — eine

für St. Louis gewiß große Zahl, da die Stadt keinem malarireichen Distrikt angehört.

Die diesbezüglich positiv untersuchten Dermatosen waren:

Herpes simplex. Die betreffenden Fälle waren heftiger, ausgedehnter und schmerzvoller als die aus anderen Ursachen stammenden. Zwei besonders schwere Fälle, wiederholt auftretend, verliefen ohne die Temperatursymptome der Malaria.

Herpes zoster. 10 Fälle; die Schmerzen hiebei geringer, die Blasen kleiner, weniger entzündet. Sie schienen sich auch rascher zu verlieren, während die geringeren Schmerzen unter der antispezif. Behandlung rascher schwanden. Engman fand bei der Hälfte seiner Zosterfälle Malaria als Ursache (wie Winfiell).

Pompholix: 4 Fälle, rasche Heilung unter Chinin. Ein Fall hatte vorher einen typischen Zoster.

Urticaria: Engmann hält jene Form von Urticaria bei Malaria für die häufigste, die den vollständigen Anfall vertritt. Die bei Malariaurticaria charakteristische Periodizität geht insbesondere nach ungenügenden Dosen von Chinin verloren.

Erythema multiforme: 2 sichere Fälle, davon einer gefolgt von Ikterus auf Grundlage der Malaria, zwei Fälle dürften besser unter Urticaria rangieren.

Ekzema: 1 Fall mit münzengroßen ekzematoiden Herden, die stets, aber namentlich bei Nacht juckten, wo ein allgemeines Juckgefühl und eine leichte Temperatursteigerung vorhanden waren.

Purpura: 2 Fälle. Die anatomische Untersuchung, die in einem Falle vorgenommen wurde, ergab Erweiterung und peritheliale Wucherung oberflächlicher Gefäße und Kapillaren, reichliche und besonders große Mastzellen in den Gefäßwandwucherungen, starke Erweiterung der Lymphgefäße und Lymphräume, starke Füllung tieferer Gefäße mit roten Blutkörperchen, anscheinende diapedetische Blutausrritte um tiefere Gefäße, Erweiterung der Schweißdrüsen. Keine Gefäßembolien.

Winternitz (Prag).

Fordyce J. F. und **Mewborn** A. D. (New-York City). Ein (ätiologisch) nicht geklärter Fall von Hautinfektion, möglicherweise Malleus. 27. Jahresvers. d. Amer. Derm. Assoc. The Jour. of cut. dis. inkl. Syph. XXI 12. 1903.

Ein eingehend geschilderter Fall von Hautinfektion, bei welchem es von einer Blase am Finger zu einem rasch tiefgreifenden Geschwür daselbst zu einer Überimpfung auf verschiedene Körperteile (Kopfhaut, Gesicht, Skrotum, Oberschenkel) mit Bildung ausgedehnter, scharfrandiger, tiefer und gangränoser Geschwüre und unter septischen Erscheinungen zum Tode kam. Foetide Sekretion der Nasenschleimhaut, ausgedehnte Ulzerationen im Larynx.

Eine von verschiedenen Seiten ausgeführte bakteriologische und histologische Untersuchung — erstere bei Lebzeiten und nach dem Tode ausgeführt — ergab keinen Anhaltspunkt für Malleus.

Winternitz (Prag).

Dill, Mc., John R. and Wherry, William B. A Report on Two Cases of a Peculiar Form of Hand Infection, due to an Organism Resembling the Koch-Weeks Bacillus. Journ. of Infectious Diseases I. p. 58. Jan. 1904.

Die Fälle von Mc. Dill und Wherry wurden in Manila P. J. beobachtet. Der erste betraf einen Hospitalchirurgen, der im April 1903 Fälle von akuter eitriger Conjunctivitis nebst einem Fall von einer infizierten Wunde am Bein die zu Septichaemie führte, behandelte. Am 22. April, 3 Tage nach einer Operation an dem letzten Pat., entstand eine schmerzhafte Papel an der Spitze des r. Zeigefingers, 4 Tage später Inzision, kein Eiter, Zunahme der Schwellung, am 28. wieder Inzision gemacht von einer Pflegerin, Miss B. (Fall II), die sich während der Operation den Finger ritzte. Seröse, fast klare Absonderung aus der Wunde, deren Ränder eine vorspringend rötliche, granulierende, Blumenkohl ähnliche Gewebsmasse bildeten. Gegen Ende der 2. Woche heftige Schmerzen, mit Schlaflosigkeit, ausgiebige Auskratzung der Wunde. Am Ende der 3. Woche waren die Granulationen wieder gebildet, heftige Schmerzen, Schwellung des ganzen Fingers, Inzision auf der 1. Phalanx entleert Eiter; am 28. Tage auf der Dorsalfläche der Hand zwischen 1. und 2. Metakarpalknochen Eiter entleert, ganze Hand hochgradig geschwollen. Hierauf rasche Abnahme der Absonderung, Schwellung und Schmerz, nach 4 Wochen Wiederherstellung der Fingerbewegung. Temperatur unregelmäßig erhöht, nie über 102° F., vom 21 Tage ab normal., vollständiger Appetitmangel, große Verstimmung, 18 ℔ Gewichtsabnahme. Behandlung: Sublimat und saturierte Lösung von Alum acetic. Bäder in 5% Karbolsäure, Wasserstoffsuperoxyd.

Fall II. Trotz unmittelbarer Desinfektion nach der Verletzung am Zeigefinger nach 36 Stunden Pulsieren in der Fingerspitze, nach weiteren 24 Stunden kleines Bläschen in der Haut an Stelle der Verletzung Inzision, Behandlung mit Alum. acetic, 4 Tage lang ohne jede Erleichterung. In der 2. Woche heftige stechende Schmerzen, sehr gespannter Puls in den Digitalarterien, keine Schwellung des Fingers, keine lokale oder allgemeine Temperaturerhöhung, Allgemeinbefinden schlecht, physische und psychische Depression, Schlaflosigkeit, Anorexie mit Erbrechen. Nach 2 Wochen 6 : 8 *mm* große, runde, weiche Wunde, nicht blutend, leicht erhaben, mit roter Oberfläche; Auskratzung in allgemeiner Narkose; fadenartige, ganz weiche. von der Endphalanx ausgehende Granulationen, 95% Karbolsäure und Sublimatverband, darauf Erleichterung auf 36 Stunden. Am 16. Tag wiederum Curettage, am 18. Tage Anschwellung des 3. und 4. Fingers, am 20. Tage wieder Narkose; die Endphalanx angebohrt, 2 *cm* lange Inzision in der Mitte der 1 Phalanx auf der Volarfläche bis in die Scheide der Sehne des Flexor prof., von hier aus Irrigation bis in die Öffnung an der Fingerspitze, eine Inzision der Anschwellung auf der Hohlhand entleerte keinen Eiter. Permanente Irrigation des Fingers mit Alum. acetic., kalte Bäder, nach 4 Tagen Schwellung des 3. und 4. Fingers und der Hand mit Zeichen beginnender Gangrän an der

Fingerspitze. Am 2. Juni atypische Amputation der Endphalanx und der äußern Hälfte der 2., ein 3" langes nekrotisches Stück der Sehne des flex. long. ließ sich herausziehen.

Die beiden Fälle unterscheiden sich von ähnlichen Infektionen durch die Langsamkeit des infektiösen Prozesses, die Abwesenheit von Eiter, Rötung und Schwellung im Anfang, die ungemeine Schmerzhaftigkeit, und die große Prostration.

Die bakteriologische Untersuchung zeigte zahlreiche Leukocyten, hie und da eine Zelle mit einer Anzahl dem der Influenza ähnlichen Bazillen; ähnliche auch außerhalb der Zellen, nebeneinander, in Paaren oder in Ketten endständig aneinander gereiht, besonders zahlreich im 2. Fall. Sie färben sich leicht mit Karbolthionin und Karbolfuchsin (10%), zuweilen erscheinen sie segmentiert oder stärker an den Polen gefärbt, bei Gram nicht beständig; $^1/_2$ bis 3 μ lang, $^1/_2$ μ breit. Nach der Abnahme der akuten Symptome waren sie nur schwer zu finden und verschwanden schließlich gänzlich; mit dem Auftreten der Gangrän erschien Staphylococcus pyogenes alb.

Kulturversuche schlugen anfangs fehl, erst nach Einpflanzung eines Gewebsstücks vom Finger auf Ascitesflüssigkeit-Agar zeigte sich nach 3tägiger Inkubation bei Körpertemperatur am 4. Tag ein trüber Ring, der nach und nach gebliche Farbe annahm, bes. auf der Oberfläche. Trotz dieser Schwierigkeiten im Anfang gewöhnte sich der Bazillus rasch an saprophytische Existenz auf gewöhnlichen Nahrböden, anfangs erst nach 48, später schon nach 24 Stunden (Agar, Bouillon etc.), Inokulation auf Affen, Kaninchen und Meerschweinchen waren ohne Erfolg, nur bei einem Affen lokale Entzündung mit Anschwellung der Achseldrüsen. Während des Zurückgehens des Prozesses gemachte Agglutinationsversuche ergaben, daß das Blut die Bazillen nicht agglutinierte.

Fälle von akuter eitriger Conjunctivitis zeigen auf Deckglaspräparaten ganz ähnliche Bazillen, wie die der beiden Patienten; ihre Verteilung, morphologische und tinktorielle Eigenschaften lassen die Verf. annehmen, daß der Bazillus identisch ist mit dem Koch-Weeksschen Bazillus.

H. G. Klotz (New-York).

Courtellemont, M. Les éruptions postvaccinales. Gaz. des hôpit. 1903. Nr. 144.

Die sogenannten postvaccinalen Eruptionen lassen sich in 2 Gruppen einteilen: 1. diejenigen, welche wieder die Vaccinepustel zu erzeugen im stande sind, 2. die indirekten Eruptionen. Nur die letzteren werden in der Arbeit Courtellemonts berücksichtigt. Die Pathogenese dieser eigenartigen Hauterscheinungen ist noch nicht ganz klar, wahrscheinlich sind sie als Folgen einer Toxinwirkung anzusehen. Der Symptomatologie nach können die indirekten postvaccinalen Eruptionen erythematöse (rash), papulöse, vesikobullöse, hämorrhagische Exantheme sein. Auch hat man Psoriasis und Ekzem nach der Vaccination auftreten sehen; doch spielt diese hierbei wohl nur die Rolle des auslösenden Moments

bei einer bereits vorhandenen Diathese. Der Arbeit ist ein Verzeichnis der seit 1892 erschienenen einschlägigen Arbeiten beigegeben.

Frédéric (Straßburg i. E.).

Howard, William Travis & **Weir,** William H. A Bacteriologic Investigation of Commercial Vaccine Virus. Amer. Medic. VII. 12. 2. Jän. 1904.

Howard und Weir untersuchten zahlreiche Proben von käuflichem Impfstoff, nachdem einige Fälle von Tetanus nach Vaccination beobachtet worden waren. In der ersten Reihe ihrer Untersuchungen, die sich auf Proben von Fabrikanten bezog, wurden nur wenige Mikroorganismen gefunden; 3mal Staphylokokken und 1mal Streptokokken, die sich auf den gewöhnlichen Laboratorium-Nährböden nicht pathogen erwiesen; die aus einer bestimmten Quelle erhaltenen Proben zeigten immer Aktinomyces. Eine zweite Tabelle umfaßt eine Anzahl Untersuchungen im offenen Markte gekaufter Lymphe. Bei diesen Proben fanden sich häufig Staphylo- und Streptokokken, Aktinomyces hier und da bei Lymphe von allen Bezugsquellen. Tetanusbazillen wurden nie gefunden.

H. G. Klotz (New-York).

Bourland, Philipp D. Chickenpox concurrent with Smallpox. Med. News. V. 84. 20. 2. Jän. 1904.

Der gleichzeitige Verlauf einer Pockenepidemie und einer Varizellenepidemie gab Bourland Gelegenheit sich zu überzeugen, daß während dieser Zeit der Verlauf beider Krankheiten ein typischer war und in keiner Weise gegenseitig beeinflußt wurde, daß geimpfte und ungeimpfte Kinder ganz gleichmäßig von Varizellen befallen wurden, daß in keinem Fall die Gelegenheit zur Ansteckung durch Pocken gegeben worden war, daß Erwachsene, trotzdem die Majorität nicht geimpft war, nicht an Varizellen erkrankten und von 5 Kindern, die früher Varizellen gehabt, nur 1 wieder erkrankte. B. nimmt daher an, daß es sich um zwei völlig verschiedene Krankheiten handle.

Als eigentümliches Symptom der Varizellen erwähnt B. eine meist bilaterale (in 10 von 16 Fällen) Anschwellung u. Empfindlichkeit der Cervikaldrüsen, die 1 bis 3 Tage nach dem Ausbruche der Krankheit auftreten und in manchen Fällen 3 Wochen anhalten.

H. G. Klotz (New York).

Aldrich, Charles J. The Nervous Complications and Sequelae of Smallpox. Am. Journ. Med. Scienc. 127. 198. Febr. 1904.

Aldrich gibt eine Übersicht über die in der Literatur berichteten nervösen Störungen die als Komplikationen oder Folgen von Pocken beobachtet worden sind. Er glaubt, daß unter andern auch eine disseminierte Encephalomyelitis vorkomme, deren Symptome in mehr weniger entwickelter Ataxie der 4 Extremitäten, nam. der unteren, in langsamen, ungeschickten Bewegungen, langsamer anfangs explodierender Sprache, falscher Aussprache und verschiedenem Grade geistiger Verkommenheit bestehen bei entschiedener Neigung zur Genesung. Zwei solche Fälle

werden eingehender besprochen, ebenso ein Fall von ausgesprochener Neurasthenie und ein Fall von unkomplizierter Aphasie bei einem Knaben.

H. G. Klotz (New York).

Riesman, David. Desquamation of the Skin in Typhoid Fever. Am. J. Med. Scienc. 127. 55. Jän. 1904.

Riesman beschreibt 2 Fälle ziemlich ausgebreiteter Abschuppung der Haut im Rekonvaleszentenstadium von Abdominaltyphus. Die Angaben in der Literatur über den Gegenstand sind ziemlich spärlich; die Ansichten über die Häufigkeit des Vorkommens gehen etwas auseinander, bei Kindern scheint jedoch Abschuppung häufiger zu sein. Sie befällt meistens den Stamm, Schultern u. obern Teil der untern Extremitäten, seltener wie in R. zweitem Fall auch die untern Teile der Extremitäten und das Gesicht; Handteller und Fußsohlen scheinen immer frei zu bleiben. Die Form der Schuppen ist meist kleienartig, selten wie im 2. Falle hier in größeren Stücken oder ringförmigen Streifen; das Auftreten ist nicht proportional der Schwere der Fälle. Außer dieser mehr diffusen Desquamation kommen auch kleine dünne Krusten auf dem Sitz der Roreolaflecken vor, auch in Ausschluß an Sudamina können Schuppen auftreten. Hydrotherapeutische Maßnahmen scheinen keinen Einfluß auf die Schuppenbildung zu haben. H. G. Klotz (New York).

Gilchrist, Th. C. A Case of Blastomycetic Infection. Johns Hopkins Hosp. Bull. XV. 66. Febr. 1904.

Gilchrist stellte einen Patienten mit typischen Symptomen der Blertomykosis vor, die seit einigen Monaten bestanden. Die Krankheit begann am r. Handgelenk, später kamen andere Effloreszenzen am Handgelenk, r. Oberschenkel u. Gesicht; sie sind alle papillomatös und entleeren bei Druck Eiter zwischen den Papillen, jucken heftig mit Erleichterung nach dem Ausdrücken. Einzelne verschwanden augenscheinlich in Folge des Ausdrückens. Die Parasiten lassen sich im Eiter leicht mit Ätzkalilösung nachweisen. Histologisch findet sich gutartige Hypertrophie der Epidermis, miliare Abszesse in der Epidermis und im Corium, und Pseudotuberkeln in Letzterem. G. macht auf das verhältnismäßig häufigere Auftreten in den Ver. Staaten aufmerksam. Reichliche Dosen von Jodkalium bringen wenigstens wesentliche Erleichterung.

H. G. Klotz (New York).

Schindler, Emil. Kasuistischer Beitrag zur Frage der Übertragbarkeit von Rindertuberkulose auf den Menschen. Prag. med. Woch. 1903. Nr. 52.

Schindler berichtet über einen Fall von Tuberculosis cutis verrucosa bei einem Nothschlächter, der wegen seiner klaren anamnestischen Angaben recht bemerkenswert erscheint. Der sonst vollkommen gesunde Mann akquirierte nach seiner Angabe die Affektion an der rechten Hand an der Stelle einer Verletzung, die er sich am Tage vor der Schlachtung eines vom Tierarzt als perlsüchtig bezeichneten Rindes zugezogen hatte. Auf eine gleiche Ursache führte Pat. einen jüngeren Herd an der linken Hand zurück. Beiderseits waren die kubitalen Lymph-

drüsen vergrößert und zeigten histologisch das Bild ausgesprochener Tuberkulose. Alfred Kraus (Prag).

Dreuw, Zur Behandlung des Lupus. Monatshefte für prakt. Derm. Bd. XXXVII.

Die Lupusherde werden gründlich vereist und während sie noch von Eis bedeckt sind, mit einem Wattabausch, der in Acid. hydrochl. crudum getaucht ist, fest unter Druck solange eingerieben, bis Schmerz entsteht. Besonders an Stelle der Knötchen entsteht dann eine weißlich-graue Verfärbung. Wenn der Schmerz brennend wird, wird neuerlich vereist und dann wieder eingerieben, solange bis die ganze Stelle grau-weiß erscheint. Das gesunde Gewebe scheint durch die Ätzung wenig angegriffen zu werden. Man kann auf diese Weise in einer Sitzung große Lupusflächen behandeln. Die Resultate an 9 Patienten waren gut und schnell. Bezüglich der Dauerheilung spricht sich der Verf. wegen der Kürze der Beobachtung der bisher mit diesem Verfahren behandelten Fälle reserviert aus. Die Behandlung ist jedenfalls billig, einfach und sehr wenig schmerzhaft. Vergiftungserscheinungen, selbst nach ausgedehnten Verätzungen, hat Dreuw nie beobachtet.

Ludwig Waelsch (Prag).

Gilchrist, J. Caspar and **Stokes**, W. Royal. Über die Anwesenheit eigentümlicher verkalkter Körper in lupusähnlichen Geweben. Vortrag in der 27. Jahresversammlung der Amer. Dermat. Assoc. Washington 1903. The Journal of cut. diseas incl. Synh. XXI. N. 10. 1903.

Bei einer 16jährigen Negerin, bei der wegen einer Augenaffektion die Tränensonde benutzt worden, war an beiden inneren Augenwinkeln eine Hautaffektion aufgetreten, die allmälig nach unten weiter schritt, die plicae nasolabialis, die Nasenspitze, die Nasenflügel und an zwei kleinen Stellen auch die Oberlippe ergriff.

Es waren dunkelrote, erhabene, unregelmäßig länglich geformte Herde, stellenweise mit schmutzigen Schuppen bedeckt. Nach Abnahme letzterer stecknadelkopf- bis kleinerbsengroße Ulzera.

Heiserkeit, Adenitis cervicalis, Uvula z. größten Teil zerstört, Narben an den Tonsillen, in Pharynx und Lerynx.

Die histologische Untersuchung ergab tuberkulöses Aussehen, hie und da, namentlich in den Riesenzellen runde, ovale, doppelt konturierte, eigentümlich geformte Körperchen, von denen viele verkalkt waren (HCl-Reaction). Denselben Befund ergaben die exstirpierten Nackendrüsen. Die Affektion rezidivierte trotz mehrfacher chirurgischer Eingriffe und jedesmal zeigten sich in den Hauteffloreszenzen und in den Drüsen dieselben Körper, während Tuberkelbazillen fehlten.

Bei der ersten Operation wurden Teilchen der Drüsen einem Meerschweinchen intraperitoneal eingepflanzt. Es ging zu Grunde, in der Leber fanden sich viele stecknadelkopfgroße Knoten, auch nekrotische Herde mit den gleichen Körperchen.

Eine bei einer späteren Rezidive vorgenommene Impfung (Hund) ergab in den vergrößerten Drüsen dieselben Körper. Bei neuer Züchtung (Agar) wurde ein Schimmelpilz, bei der zweiten (Kartoffel) eine pathogene Streptothrixart gefunden.

Erst die letzte nach 5 Jahren auftretende Rezidive erwies sich als tuberkulös, indem ein geimpftes Meerschweinchen an Tuberkulose einging.

Gilchrist hält die gefundenen Körperchen wegen ihres Vorkommens in Riesenzellen, ihrer großen Zahl in den vergrößerten Nackendrüsen, ihrer Vermehrung in den geimpften Tieren für Organismen und hält diese Meinung gegenüber den in der Diskussion laut gewordenen Zweifeln (Bowen: Elastische Fasern oder Kalkablagerungen) aufrecht.

Winternitz (Prag).

Hübert, J. Zur Frage von der Kontagiosität der Lepra. Wratscheb. Gaz. 1904. Nr. 6—9.

Die Hübert'sche Arbeit ist eigentlich eine Entgegnung auf die bekannte Brochüre von Prof. Polotebnow: „Haben wir Grund, die Lepra für eine kontagiöse Krankheit zu erklären?" Hübert sucht nachzuweisen, daß die Polotebnow'sche „Leprastudie" einen rein subjektiven Charakter trage und unter keinen Umständen irgend welche wissenschaftliche Bedeutung habe, ja in gewissem Sinne direkt ein schmutziges Pamphlet sei, das nicht genug gebrandmarkt werden könne. Verfasser habe es für seine Pflicht gehalten, den zahlreichen grundlosen Unterstellungen gebührend in einer Fachzeitschrift entgegenzutreten. Polotebnow bestreitet in unparlamentarischer Form die Kontagiosität und die bazilläre Natur des Aussatzes, er beschuldigt eher ätiologisch die Heredität, das Klima, die Nahrung, die Lebensweise, nimmt eventuell eine autochtone Entstehung des Leidens an, bestreitet aber auf das Entschiedenste jede Weiterverbreitung der Lepra von Mensch auf Mensch. Leider kann es Polotebnow nicht unterlassen, gegen einzelne Lepraforscher (besonders die Dörpt'sche Schule) in häßlichster Weise persönlich zu werden.

S. Prissmann (Libau).

Birjukow, J. Die Behandlung der Lepra mit Oleum Gynocardiae und antileprösen Serum. Pract. Wratsch. 1903. Nr. 50 und 51.

Die therapeutischen Versuche sind von Birjukow, Arzt an der Lepra-Kolonie bei St. Petersburg, im Laufe von 5 Jahren angestellt worden: 104 Kranke wurden mit Ol. Gynocardiae, 19 mit Serum behandelt. Die Patienten standen während der ganzen Behandlungszeit unter beständiger Beobachtung des Verfassers. Dabei erwies es sich, daß das Ol. Gynocardiae nicht nur keinen Fall von Lepra zur Heilung brachte, sondern nicht einmal der Weiterentwickelung der Krankheit Einhalt tun konnte. Nach einer kurzdauernden mit großen Dosen erreichten leichten Besserung nimmt die Krankheit ihren gewöhnlichen Verlauf. Trotzdem will Verfasser das Ol. Gynocardiae bei der Behandlung der Lepra nicht ganz verwerfen, da es mitunter wenigstens die alten Erscheinungen ein wenig günstig zu beeinflussen scheint und bei frühzeitigem Gebrauch,

eine Lepra incipiens vielleicht auch zur Heilung bringen könnte. Dagegen bringt die Serumbehandlung nach Carasquilla den Kranken direkten Schaden: Die Patienten magern zusehends ab, Nasendiformitäten treten ein, die Knoten vereitern und verwandeln sich in Geschwüre, die in großer Zahl Hände, Füße, Lippen, Rachen und Kehlkopf bedecken und keine Tendenz zur Heilung haben. Wie bei der Behandlung mit Quecksilber und Jod tritt auch bei der Serumtherapie eine rapide Verschlimmerung ein. S. Prissmann (Libau).

Hallopeau et **Vielliard**. Sur une poussée aiguë de lèpre dans les gaines tendineuses de l'avant-bras gauche. Ann. de derm. et de syph. 1904, p. 151.

Unter starkem Fieber war bei einem Leprösen eine starke Schwellung des Vorderarmes aufgetreten, starke Schmerzhaftigkeit, bei Bewegungen, Krepitation in den Sehnenscheiden. Walther Pick (Wien).

Shephered, F. J. Über eine rasche Methode zur Diagnostik der Lepra. Vortrag in d. 27. Jahresvers. d. Amer. Derm. Associat. Wash. 1903. The Journ. of cut. diseas. incl. Syph. XXI. 10. 1903.

Bei einem Falle von makuloanästhetischer Lepra exzidierte Shephered behufs Sicherstellung der Diagnose ein Stück der verdickten Ulnarnerven und wies in demselben Lepra-Bazillen nach. In der Diskussion verweist Montgomery auf die von Barker hervorgehobene frühzeitige Verdickung des n. auricul. magnus, Morrow auf die Häufigkeit des Vorkommens von Lepra-Bazillen im Nasensekret.

Winternitz (Prag).

Glück, L. Serajevo. Zur Kenntnis und Verbreitungsweise der Lepra. Wiener medizin. Wochenschr. 1903. Nr. 38 u. 39.

Die ausführlich wiedergegebenen sechs Familienkrankengeschichten geben mit den anamnestischen Daten nach Glücks Ansicht eine Reihe von Belegen für die Richtigkeit der Anschauung, daß sich die Lepra fast durchwegs im Wege des Kontagiums verbreitet, und daß dieselbe demnach nicht als Familienkrankheit im Wege der Vererbung sondern der Hausgenossenschaft aufzufassen ist. Das Freibleiben mancher Mitglieder einer Familie bei gleicher Infektionsgefahr kann nach Glück nur durch die Annahme einer fehlenden individuellen Disposition erklärt werden.

Viktor Bandler (Prag).

Erythematöse, ekzematöse, parenchymatöse Entzündungsprozesse.

Afzelius, Arvid. Zwei Fälle von Erythema scarlatiniforme recidivans. Hygiea 1902. II. pag. 229—235.

Afzelius schildert 2 Fälle dieser seltenen Krankheit; der eine bei einem 82 Jahre alten Manne beobachtet, welcher während $2^1/_2$ Jahren 9 verschiedene Anfälle durchmachte und schließlich beim

zehnten Anfalle starb. Die Anfälle begannen fast immer mit gastrischen Symptomen, Schluchzen, Erbrechen, Schmerzen und Fieber. Das Erythem trat sehr bald darauf auf und demselben folgte am 3. bis 4. Tage eine typische, lamellöse Abschuppung. Bei der Sektion fand man einen Tumor, wahrscheinlich Cancer in Coecum; Perforation. Der zweite trat bei einem jetzt siebenjährigen Mädchen auf, welches im Alter von 4 Jahren nebst seinen Geschwistern Morbilli durchmachte und 2—3 Wochen darauf den ersten Anfall ihres skarlatiniformen Ausschlages mit Fieber und lamellöser Abschuppung bekam, der sich nach einigen Wochen wiederholte. Im Januar 1900 Skarlatina. Seit dem Herbst 1900 mit höchstens zweimonatlichen Zwischenzeiten wiederholte Anfälle mit Fieber (38° C.) während 2 bis 4 Tage und gleichzeitig Erythem mit nachfolgender großlamellöser Abschuppung an Händen und Füßen, pityriasiformer Abschuppung an den übrigen Teilen des Körpers. Mit Ausnahme von dyspeptischen Symptomen, welche doch nicht sonderlich hervortretend sind bei den Anfällen, ist sie gesund.

In keinem der Fälle lassen sich die Anfälle mit dem Einnehmen irgendwelchen Medikamentes in Verbindung bringen.

Sederholm (Stockholm).

Lerber, A., v. Ein Fall von Purpura fulminans. Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte. 1904. Nr. 4.

Ein 13 Monate altes, leicht rachitisches, aber sonst gesundes Kind erkrankte plötzlich unter schweren Allgemeinerscheinungen an einem hämorrhagischen Exanthem. Die Flecken vermehrten sich sehr rasch, und nach einer Krankheitsdauer von insgesamt kaum mehr als 12 Stunden trat der Tod ein. Der Rachen war leicht gerötet. Die Sektion wurde nicht vorgenommen. Der Verfasser stellte die Diagnose auf Purpura fulminans.

Frédéric (Straßburg i. E.).

Sträußler, Ernst. Über einen Todesfall durch das sog. akute umschriebene Ödem (Quinckesche Krankheit). Prager med. Woch. 1903. Nr. 46.

Ein 23jähriger Mann, welcher der Anamnese nach vorher schon mehreremal Unfällen von rasch ohne Ursache auftretenden und wieder verschwindenden Ödemen unterworfen war, erlag scheinbar aus voller Gesundheit einem neuerlichen Anfall von Ödem, das sich am Kehlkopfeingange, in der Schleimhaut des Kehlkopfes und der Trachea und den umgebenden Weichteilen etabliert hatte. Eine gleichzeitig damit beobachtete Schwellung des Skrotums und des Penis wies ihrem raschen Auftreten, ihrer Natur und dem raschen Verschwinden nach, zweifellos die Charakteristika des akuten umschriebenen Ödems auf. Bemerkenswert war in diesem Falle die anamnestisch erhobene Tatsache, daß Vater und Bruder des Pat. eines plötzlichen Erstickungstodes gestorben waren. Bei der Sektion des Falles zeigten sich alle Weichteile des Halses von dem Ödem betroffen. Der Tod war durch die hochgradige Schwellung am Kehlkopfeingang, die ödematöse Auftreibung der aryepiglottischen Falten, welche den Luftzutritt zu den Lungen fast vollständig aufhob,

eingetreten. Verf. ist der Ansicht, daß in solchen Fällen ein sofortiger chirurgischer Eingriff den unglücklichen Ausgang abwenden könnte, und mahnt, bei der Erkrankung an akutem Ödem auf der Hut zu sein.

Alfred Kraus (Prag).

Reiß. Über Urticaria pigmentosa perstans. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXXVII.

Der Ausschlag bestand seit der Geburt des jetzt 4 Jahre alten Knaben. Nach Ablauf des ersten Jahres traten angeblich keine neuen Flecke mehr auf, die alten nahmen allmählich zum Teil bräunliche Farbe an. Die späteren spärlichen Eruptionen waren nie von Pigmentation gefolgt. Die hellgelben bis dunkelbraunen Flecke von Stecknadelkopf- bis Linsengröße konfluieren nicht, sind im Zentrum etwas dunkler. Bei Reizung der Flecke durch Reiben schwellen dieselben etwas an und es bildet sich in der Umgebung ein roter Hof. An den blässeren Flecken des Halses und an der gesunden Haut lassen sich derartige urticarielle Reizerscheinungen nicht erzeugen. Histologische Untersuchung: Kleinzellige Infiltration um die Gefäße, stellenweise um Talgdrüsen und Ausführungsgänge der Schweißdrüsen mit sehr zahlreichen Mastzellen. Im kollagenen Gewebe vielfache Dehiszenzen, seine Bündel gequollen, die elastischen Fasern im strat. subpapill. rarefiziert, Gefäße erweitert; im strat. mucosum kleine Cysten, Pigment findet man, nicht so reichlich wie es nach dem klinischen Bilde zu erwarten wäre, in der basalen Zellschicht, hie und da in den obersten Cutisschichten. Da nach diesem histologischem Befunde, speziell dem der disseminierten Mastzellen dieser Krankheitsfall zum Typus der „Urticaria pigmentosa mit disseminierten Mastzellen" (Jadassohn-Róna) gehört, dem Blumer als unterscheidendes Merkmal gegenüber der „U. p. mit Mastzellentumor" (Beginn in frühester Kindheit) die Entwicklung in späteren Lebensjahren zu unbestimmter Zeit, zuspricht, kann R. dieses letztere Unterscheidungsmerkmal nicht anerkennen.

Ludwig Waelsch (Prag).

Söllner, J. Ein Fall von Erythema induratum (Bazin) kombiniert mit Lichen srcophulosorum. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXXVII.

Seit 4 Jahren, seitdem ihre Menses an Quantität abgenommen hatten, bestehen bei der 21jährigen Patientin die häufig auftretenden und wieder verschwindenden oder auch zum Durchbruch nach außen führenden Knoten an den unteren Extremitäten; die aus diesen Knoten entstandenen Geschwüre heilen langsam. Seit 1 Jahre Brustschmerzen, seit den letzten 5 Jahren Abnahme des Körpergewichtes, seit ca. 7 Jahren Husten, Nachtschweiße. Die Mutter starb an einem Lungenleiden. Die Untersuchung ergab Spitzeninfiltration rechts, abendliche Fiebersteigerungen. Die wesentlichsten Veränderungen bestanden an den unteren Extremitäten. An der Innenseite des linken Knies fand sich in der Haut eine Gruppe von 20 Effloreszenzen von tiefblauvioletter Farbe, welche sich weniger derb anfühlten als die umgebende Haut, unter dem Fingerdruck erblaßten, an beiden Oberschenkeln zerstreute Krankheitsprodukte. Für

das Tastgefühl von der Umgebung kaum noch abgrenzbar, erheben sie sich im Zentrum bis zur Höhe einer Urticariaquaddel; sie sind länglich geformt, etwas größer als die ersteren, von zarter Farbe (Effloreszenzen des Erythema induratum). Nahe der Kante der rechten Tibia ein hellergroßes Geschwür, durch Abheilung eines über 5 Kronen großen entstanden. An der Hinterseite der rechten Wade in der Subcutis ein von normaler Haut überzogener Knoten von derber Resistenz; ein ebensolcher Knoten vor dem rechten äußeren Knöchel; an beiden Fußrücken, an der Innenseite des rechten Knies frische Effloreszenzen von Lichen scrophulosorum, dazwischen zarte kleine Narben neben größeren, nach Abheilung der genannten Geschwüre zurückgebliebenen. Am Rücken und Oberschenkel ebenfalls Lichen scrophulosorum. Mikroskopisch fand sich bei den Effloreszenzen des Erythema induratum an der Grenze zwischen Cutis und Subcutis ausgedehnte Infiltration mit epitheloiden und Rundzellen, im Zentrum Nekrose, auch im Fettgewebe kleine Herde mit zentraler Nekrose, um dieselben zahlreiche Riesenzellen, keine Tuberkelbazillen; die Herde reagierten lokal auf eine Tuberkulininjektion. Auf Grund des histologischen Befundes und des Ausfalls der Tuberkulininjektion zieht Verfasser den Schluß, daß die Effloreszenzen des Erythema induratum entweder selbst Tuberkulose sind oder zur Tuberkulose in einem ähnlichen Verhältnisse stehen wie Lichen scofulosorum, der sich in diesem Falle mit Erythema induratum kombinierte.

Ludwig Waelsch (Prag).

Audry. Les érythémato-scléroses et particulièrement, de l'érythémato-sclérose pemphigoide. Ann. de dermatolog. et de syphilogr. 1904. pag. 1.

Audry teilt die Krankengeschichte eines 7jährigen, hereditär nicht belasteten Knaben mit. Im Alter von 5 Jahren traten an Wangen, Ellbogen, Händen, Knien, Unterschenkel und Fußrücken plötzlich rotviolette, mehr oder weniger prominente Flecke auf; wenige Tage später Blasen auf bisher intakter Haut, die im Verlaufe von drei bis vier Wochen unter Krustenbildung abheilten. Die Flecke blieben teils stationär und wurden derb, teils verschwanden sie spurlos, oder mit Hinterlassung einer braunen Verfärbung. Die Blasenbildung wiederholte sich zeitweise wieder. Histologisch findet sich Akanthose, die Gefäße dilatiert und vermehrt, entzündliche Infiltration längs der Gefäße; fibröse Umwandlung des Bindegewebes, Schwund des Elastin. Der Autor rechnet diesen Fall zu den persistenten polymorphen Erythemen, und wählt für ihn wegen des eigenartigen klinischen und histologischen Befundes die Bezeichnung: Erythémato-sclerose pemphipoide. Walther Pick (Wien).

Osler, William. On the Visceral Manifestations of the Erythema Group of Skin Diseases. Amer. Jour. Med. Scienc. 127. 1. Jänner 1904.

Osler hat bereits früher (Am. Jour. Med. Scien. 1895 und Britt. Journ. of Dermatol. 1900, XII) Fälle von Erythemen veröffentlicht, die mit intensiven Störungen innerer Organe verbunden waren und namentlich

auf die Bedeutung gewisser Kolikanfälle aufmerksam gemacht. In der vorliegenden Arbeit fügt er den früher beschriebenen 18 Fällen 11 neue, mit Ausnahme von zweien Kinder bis zu 15 Jahren betreffend, und unterzieht die sämtlichen 29 Fälle einer Prüfung. Unter dem Namen „Erythema" sind zusammengefaßt Erythema simplex. exsudatium u. nodosum, Herpes Iris, gewisse Formen von Purpura, Urticaria und angioneurotisches Ödem. Obgleich diese Zustände gemeinlich als verschiedene Krankheiten aufgeführt werden, gehören sie doch einer Familie an. Bei allen ist der wesentliche Vorgang eine Gefäßveränderung mit Ausscheidung von Exsudat, Blut oder Serum, jedes für sich allein oder mehrere Arten gleichzeitig auftretend; sie sind dadurch charakterisiert, daß sie alle unter ähnlichen Verhältnissen aufzutreten pflegen, daß die verschiedenen Effloreszenzen zu verschiedenen Zeiten bei demselben Patienten erscheinen, daß oft Jahre hindurch Rückfälle auftreten und daß bei denselben die gleichen Störungen verschiedener innerer Organe mehr weniger regelmäßig vorkommen. Die Krankheitsbilder selbst können im einzelnen recht verschieden ausfallen und gibt O. selbst zu, daß er namentlich vom dermatologischen Standpunkte aus eine recht bunte Gruppe zusammengestellt habe, doch konnten in einigen Fällen auch geübte Dermatologen die Ausschlagsform oder die Krankheit nicht unter einem der gebräuchlichen Namen unterbringen. O. erklärt, daß er gerade bemüht gewesen sei, die Ähnlichkeit in den Krankheitsbildern hervorzuheben und daß augenscheinlich dieselben ungewöhnlichen visceralen Erscheinungen beobachtet werden, ob nun Urticaria oder Erythem oder Purpura vorhanden sei. Die einzelnen Krankengeschichten bieten mannigfaches Interesse, namentlich die der Fälle mit jahrelangem Verlauf. Für diese lasse sich wohl kaum ein Infektionsprozeß als Ursache annehmen, während die mehr akuten Fälle in der Tat diese Annahme nahelegten. Es handelt sich übrigens keineswegs um leichte Erkrankungen, da sich unter den 29 Fällen sieben, d. i. 24·1% Todesfälle finden.

Die Komplikationen seitens der inneren Organe bilden zwei große Gruppen: angioneurotische und entzündliche; zu den ersteren gehören: Schwellung des Schlundes und Glottisödem, Asthma, Kolik, letztere wahrscheinlich die Folge lokalisierten Ödems der Darmwandungen; zu den entzündlichen: Endokarditis, Perikarditis, Pleuritis, Pneumonie und Nephritis. Unter den einzelnen Organen fanden sich seitens des Gehirns zweimal Störungen, einmal aktives Delirium zur Zeit neu auftretender Anfälle und in einem sich über 13 Jahre hinziehendem Falle 5 oder 6 Anfälle von Aphasie und Hemiplegie. Seitens der Respirationsorgane wurden beobachtet: kruppähnliche Hustenanfälle infolge von Ödem des Larynx und Pharynx (in einer Familie, in der Oedema angioneuroticum durch 5 Generationen verfolgt werden konnte, starben zwei Glieder an Glottisödem), Asthma, das sonst häufig Urticaria begleitet, kam nicht zur Beobachtung, dagegen einmal von Emphysem gefolgter Katarrh der kleinen Bronchien und dreimal schwere Pneumonie. Am Herzen scheint Endokarditis selten zu sein, doch wurden in 8 Fällen

Herzgeräusche beobachtet, wahrscheinlich ohne Endokarditis. In einem Fall bildete tötliche Perikarditis den Ausgang der Krankheit.

Unter den Symptomen seitens des Gastrointestinalen Traktus nimmt die in 25 der Fälle beobachtete Kolik die Aufmerksamkeit besonders in Anspruch; in 8 Fällen trat dieselbe allein mit der Hautaffektion zusammen auf, in 15 bestanden außerdem Übelkeit und Erbrechen, in 5 Diarrhoe und in 8 Abgang von Blut. Die Kolik kann von großer Intensität und Dauer sein, einmal wurde Nierenkolik und einmal Appendicitis diagnostiziert. Besonders häufige Erscheinung ist die Kolik bei angioneurotischem Ödem. Manche dunkle Fälle rezidivierender Kolik und gastro-intestinaler Krisen bei Kindern mögen auf der gleichen Ursache beruhen. In 14 Fällen wurde akute Nephritis beobachtet mit Eiweiß und Zylindern, in 7 auch Blutnachweis, zwei Fälle waren von Hydrops begleitet. Urämie war die Ursache in 5 unter den gesamten 7 Todesfällen. Es scheint wenig bekannt zu sein, daß die die Erytheme verursachende Schädlichkeit auch akute Nephritis hervorrufen kann. Dieselbe kann während der Höhe des Anfalls oder auch einige Monate nach dem Ablaufen der Hautaffektion auftreten; die letztere zeigte in der Mehrzahl der Fälle die Form der Purpura. Die Nephritis scheint meist als adhäsive Glomerulonephritis vorhanden zu sein (Proliferation der Epithelzellen neben Neubildung von Bindegewebe in den Glomerulis). In 17 Fällen waren Schmerzen oder entzündliche Erscheinungen in Gelenken vorhanden. Blutungen von Schleimhäuten sind nicht selten; Nasenbluten meist leicht, in einem Falle heftig; in sieben Fällen meist geringer Blutabgang vom Darm in Verbindung mit Kolik, in acht Fällen war Blut im Urin, stets in Verbindung mit Nephritis. Unter den Hautveränderungen fand sich Purpura als einziges Symptom je viermal begleitet von Gelenkaffektion und Fieber; in sieben Fällen die Kombination von Purpura mit Quaddeln (purpura urticans). Angioneurotisches Ödem kam fünfmal vor, öfter gleichzeitig mit anderen Formen oder mit denselben abwechselnd, erythematöse Effloreszenzen in 14 Fällen meist neben anderen Formen.

Die chronischen mit Kolikanfällen rezidivierenden Fälle widerstanden jeder Behandlung; sorgfältige Diät und gelegentliche Verabreichung von Hydr. c. creta mögen günstig wirken. Bei angioneurotischem Ödem kann man Nitroglyzerin in vollen Dosen versuchen, in einem Falle zeigte Kampfer gute Wirkung. Von großer Wichtigkeit ist es, Veränderungen an den Nieren früh zu erkennen, gegen die Bettruhe und Milchdiät am wirksamsten schienen. H. G. Klotz (New-York).

White, James, C. Dermatitis venenata. Ein Ergänzungsbericht. Vortrag in der 27. Jahresversammlung der Americ. Dermat. Assoc. The Journ. of cut. diseas. incl. Syph. XXI.

White gibt einen ergänzenden Bericht über jene Stoffe, deren entzündungserregende Eigenschaft auf die Haut seit seiner im J. 1887 publizierten Arbeit über Dermat. venenata bekannt worden ist.

Er teilt die Stoffe in solche, die *a)* als reizend bekannt; *b)* die noch nicht allgemein als giftig bekannt sind und *c)* die vorläufig als in dieser Richtung verdächtig anzusehen sind. Von *a)* führt er an: Gewisse neue Haarfärbemittel: 1. Salzsaures Paraphenylendiamin, ein kristallinischer, im Wasser, Alkohol, Äther löslicher Stoff; zusammen mit oxydierendem Wasser erzeugt er dunkelviolette Haarfärbung, nach mehrmaliger Anwendung sich weiter verbreitende, auch Wochen dauernde Dermatitis.

2. Aureole; zusammen mit H_2O_2 dunkelbraun färbend; erzeugt eine Bläschen-Pusteldermatitis, eventuell später Urticaria (Fall v. Wolters, Dermat. Zeitschr. IX.)

Salzsaures Phenylhydrazin. Ausgedehnte ekzem. Dermatitis (Fall Hall, Brit. Journ. of Derm. 1899.)

Orthoform, zeitweilig Dermat. und Allgemeinerscheinungen erzeugend. (Fall Dubreuilh, Pr. med. 1901.)

Salol kann Erythema und Blasenbildung erzeugen. (Thibierge, Prat. dermat.)

Resorzin macht nicht selten Dermat. von eryth. ekzem. Typus. Ebenso Aristol, Ichthyol, Dermatol, Europhen.

Pyoctanin machte in einem Fall v. White eine ausgedehnte Dermat.

Creolin, namentlich an der kindlichen Haut nicht gleichgültig. Phenol im Harn! (Borehmeyer, Wocker.)

Jodvasogen; machte in einem Fall (L. Wulf, Dermat. Zeitschr. VI) eine ausgedehnte erythem. papul. Eruption.

Cerosin macht zeitw. Entzündung und Anästhesie.

Elektrizität: erythematöse Flecken und Blasen bei Anwendung des statischen Stromes.

X-Strahlen: viele Fälle von Dermatitis.

b) nicht allgemein bekannte Reizstoffe.

Aurantia zum Ledergelbfärben benützt, macht heftige Dermatitis bei den Gewerbsleuten (Crocker).

Cocusholz = grünes Ebenholz; sogenanntes Mahagoniholz (Rotholz) wirkt ebenso bei Holzarbeitern (White). Reizend wirken weiters: Gujacum, Hopfen (Fälle v. White, Piffard), Angelica, Archangelica (Stowers und Walsh), Hyacinth, Cotoneaster Mikrophylla, Humea elegans, die Früchte des Gingkobaumes. *c)* verdächtige Stoffe. White hält Tecoma radicans, Ampelopsis quinquefolia und japonica für unschädlich. Chesmit, dessen diesbezügliche Ausführungen von White zitiert werden, hält auch noch für reizend: den gemeinen Rettig, Cornus florida, den wilden Lorbeer, Monotropa uniflora, Carica papaya Anthemis cotula, das Gänseblümchen, die Sterngurke, einige Arten von Hypericum, Fagopyrum fagop. und die Laportea (peltata).

Winternitz (Prag).

Pollitzer, S. Ein neuer medikamentöser Ausschlag vom Typus der Jodoformexantheme. Vortrag in der 27. Jahresversammlung der amer. Dermat. Associat. Washington. 1903. The Journ. of cut. diseas. incl. Syphil. XXI.

Pollitzer bespricht einige neuere Medikamente, resp. die durch sie hervorgerufenen Hautausschläge. Das gegen Rheumatismus direkt auf die Haut (zu gleichen Teilen mit Olivenöl) applizierte Mesotan (Methyl-oxy-methylester der Salizylsäure) war in zwei von ihm beobachteten Fällen die Ursache einer über große Partien des Körpers ausgebreiteten Dermatitis erythematös-krustösen Charakters. Pollitzer nimmt an, daß die Aufsaugung des Mesotans und seine Aufnahme in die Zirkulation auf vasomotorischem Wege das Exanthem erzeuge. Als Stütze dieser Annahme gelten ihm die Fälle von Erythem, die nach innerlicher Verabreichung von Aspirin berichtet wurden (Hirschberg, Meyer, Otto). Winternitz (Prag).

Dittmar, Leipzig. Zur Kenntnis der Salipyrin- bezüglich Antipyrinexantheme. Die med. Woche 1903. pag. 579 ff.

Dittmar teilt einen Fall von Salipyrin- und Antipyrin-Exanthem mit (Erythema universale mit Urticaria,) das nach Verabreichung von 1·0 des Präparates entstanden war; das Exanthem verschwand binnen wenigen Stunden und Allgemeinerscheinungen bedrohlicher Art wurden nicht beobachtet; bei der Abheilung trat keine Desquamation ein. Verf. hebt mit Recht hervor, daß, da Antipyrinexanthem ja verhältnismäßig häufig beobachtet wird, es nicht Wunder nehmen kann, wenn das chemisch so nahe verwandte Salipyrin auch gelegentlich Exanthem macht. Ebenso richtig ist der Schluß des Verfassers, daß der Gehalt an Salicyl im Salipyrin wohl nicht für das Exanthem in Frage kommt. Wünschenswert ist es natürlich, daß reichere Beobachtungen über Salipyrin Exanthem mitgeteilt werden, schon um festzustellen, ob die Salipyrin Exantheme generell milder verlaufen wie die Antipyrin Exantheme oder ob das nur individuell verschieden ist. Fabry (Dortmund).

Bronson, E. Bennet. Ein Fall von symmetrischer Gangrän. Vortrag in der 27. Jahresversammlung der Amerikan. Dermat. Associat. Washington. 1903. The Journal of cut. diseas. incl. Syph. XXI.

Bronson berichtet folgenden Fall: Ein 17jähriges, sonst anscheinend gesundes Mädchen aus etwas nervöser und gichtischer Familie erkrankt seit dem 14. Lebensjahre an 1—2mal im Sommer auftretenden, stets symmetrisch und an denselben Stellen lokalisierten Eruptionen. An den Streckseiten der Unterschenkel und um die Knöchel entstehen nach herdförmig auftretendem, meist nächtlichem Brennen und Reißen geschwollene, höher temperierte, dunkelrote, zentral violette Flecke, die gradweise dünkler rot wurden und später zentral eine schmerzende Erosion zeigten.

Nach mehreren solchen, je etwa 6 Wochen dauernden Eruptionen traten lang- bis 5 Monate dauernde Anfälle mit größeren Herden, heftigen, auch paroxysmalen Schmerzen ein und endlich kam eine Attacke,

bei welcher tiefe, bis auf den Knochen reichende Schorfbildungen von eigentümlicher Trockenheit, Härte und schwarzer Verfärbung sich entwickelten, deren Entfernung auf chirurgischem Wege vorgenommen wurde.

Während des Verlaufs wird abendliches Fieber, während der Demarkation um die Schorfe eine papulös-erythematöse Eruption beobachtet.

Bronson hält es nicht für ganz unwahrscheinlich, daß das neben anderen Mitteln angewendete Orthoform für die Bildung der tiefen Schorfe nicht ganz ohne Bedeutung ist.

Diagnostisch handle es sich vielleicht um eine Übergangsform zwischen Raynauds Erkrankung und Erythromelalgie. Für und gegen beide sprechen mehrere Momente. In der Diskussion stellt Duhring die Affektion zu mehreren von ihm gesehenen Fällen von Erythema gangraenosum. Winternitz (Prag).

Danlos. Nouveau cas de kératodermie dans la maladie de Duhring. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904. p. 165.

Danlos zeigt neuerlich einen Fall von Pemphigus pruriginosus, bei welchem die Hyperkeratose der Flachhände, sich auf die Finger fortsetzend, ohne Arsendarreichung eingetreten war.

Walther Pick (Wien).

Audry. Lupus érythémateux à debut bulleux. Annal. de derm. et de syph. 1904. p. 172.

Die Patientin Audrys hatte im Alter von 13 Jahren wegen epileptischer Anfälle einmal Brom bekommen und hierauf war ein bullöses Exanthem im Gesicht aufgetreten. Im Anschlusse hieran fanden sich zwei Jahre später an den Wangen zwei Herde von Lupus erythematodes, während die übrigen Blasen mit Hinterlassung weißer, deprimierter Narben abgeheilt waren. Auch später traten noch vereinzelte kleine Blasen an den Lippen und am Kinn auf ohne daß Pat. Brom genommen hätte, und heilten spurlos ab. Walther Pick (Wien).

Hallopeau et Vielliard. Sur une nouvelle forme de dermatose papulo-exsudative provoquée par la pilocarpine. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904. p. 23.

Ein 52jähriger Patient erhält wegen Glaukoms 35 Injektionen à $^1/_2$ Zentigramm Pilokarpin und gleichzeitig sowie auch über die Injektionen hinaus noch fortgesetzt im ganzen 80 intrapalpebrale Instillationen mit dem gleichen Mittel. Wenige Tage nach dem Aussetzen der Injektionen tritt ein aus kleinen Papeln und Pusteln bestehendes Exanthem auf, lokalisiert auf dem unteren Dritteil der Nase, an den Ohren, Wangen, bogenförmig um die Augenwinkel, an den Vorderarmen, am Thenar und Antithenar, an den Plantae pedis. Gleichzeitig besteht Schwindel beim Aufrechtstehen, krepitierende Geräusche an der rechten Lungenbasis. Im weiteren Verlaufe vergrößern sich die Effloreszenzen, zeigen eine deutliche zentrale Depression, gleichzeitig treten neue an den Oberschenkeln und am Abdomen auf. Zunge trocken. Patient wird immer unruhiger.

Im Harn kein Zucker, viel Indikan. Tod nach 14tägigem Bestand der Symptome. Sektion: Lungen adhärent, Pneumonie. Im Nierenbecken rechts ein Tropfen Eiter, in der Rindenschicht mehrere Cysten mit klarem Inhalt. Leber vergrößert. Im l. Auge Irido-choroiditis anterior. Histologisch fand sich eine kleinzellige Infiltration, insbesondere um die Ausführungsgänge der Schweißdrüsen. Walther Pick (Wien).

Bettmann. Epidermolysis bullosa hereditaria. Dermatol. Zeitschr. 1903 p. 561.

Bettmanns Fälle betreffen Erkrankungen von Epidermolysis, bei denen es neben Blasenbildung zu Atrophie umschriebener Hautstellen und Verkümmerung der Nägel, sowie Auftreten von Milien kommt. Die Fälle betreffen einen 34jährigen kräftigen Mann, sowie seinen 11jährigen Knaben und 10jähriges Mädchen. Es ließ sich nachweisen, daß bereits die Großmutter des Mannes an derselben Krankheit litt; von der sehr zahlreichen Nachkommenschaft haben 10 die Krankheit geerbt.

Eine andere Varietät der Erkrankung bildet eine zweite Familie. Mutter und zwei Kinder, bei denen die Erkrankung hauptsächlich auf Hände (Finger) und Füße beschränkt ist, ohne daß es zu Nagelerkrankungen gekommen wäre. Fritz Porges (Prag).

Balzer et Fouquet. Dermatite bulleuse congénitale à kystes épidermiques. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904. p. 250.

Bei einem 21 Monate alten Kinde fanden sich seit der Geburt, in Intervallen wiederkehrend, Blasen, zahlreich an den Extremitäten, spärlich im Gesicht und am Stamm. Daneben finden sich milienähnliche Epithelcysten, besonders an Händen und Füßen. Ob an Stelle der letzteren früher Blasen bestanden, läßt sich nicht eruieren. Eine ältere Schwester, welche die gleichen Symptome darbot, starb im Alter von 4 Monaten. Walther Pick (Wien).

Cushing, Harvey. Perineal Zoster. Amer. Journ. Med. Scien. 127. 377. März 1904.

Cushing beobachtete zwei Fälle des nicht gerade häufig vorkommenden Zoster perinealis, in beiden Fällen in Anschluß an operative Entfernung des Ganglion Gasseri wegen Trigeminusneuralgie. In dem 1. Falle trat am 2. Tage nach der Operation des l. Ganglion auf der rechten Seite ein Herpes facialis auf (Nase und Mundwinkel) und am 7. Tage ein Bläschenausbruch am Perineum, die rechte Seite des Afters umgebend, nach vorn bis an den hintern Skrotalrand, nach außen bis zum Tuber Ischii reichend; 2 fragliche Bläschen oberhalb des Kreuzbeins über dem obern Rande des Glutaeus. Gleichzeitig bestanden heftige Schmerzen im Rücken und auf der hintern Fläche des Beines bis an die Wade, die nach dem Ausbruch nachließen, doch bestand für eine längere Zeit eine schmerzhafte Hyperästhesie dieser Gegend. Im 2. Falle am 5. Tage nach der Operation ausgedehnter Herpes auf der l. Seite des Gesichts im Gebiet des 2. Astes (Nase, Oberlippe und Wange), auch am Hals, den Kieferwinkel überschreitend (n. auricul. magn., 2. oder 3. cervic.) Rechts symmetrischer Ausbruch am Hals (außerhalb der durch die Operation anä-

sthetischen Zone). Gleichzeitig traten heftige Schmerzen und Hyperästhesie in der Umgebung des Arms und im hintern Teil des Skrotum auf; der erwartete Herpesausbruch trat jedoch nicht ein (Zoster sine eruptione); jedenfalls bestand eine Störung der entsprechenden hintern Wurzelganglien.

Die Frage, ob Zoster und Herpes facialis etc. auf der gleichen Ursache beruhen, wird wohl von den meisten Autoren verneinend beantwortet. Nun ist doppelseitiger Zoster an und für sich schon recht selten, aber es dürfte wohl kaum der Fall bekannt sein, daß ein solcher auf beiden Seiten auf der Höhe desselben Rückenmarksegmentes aufgetreten. Man müsse daher in dem beschriebenen Falle den auf beiden Seiten des Gesichts und Halses beobachteten Bläschenausbruch als einen gewöhnlichen Herpes auffassen, dessen doppelseitiges Vorkommen ja nicht ungewöhnlich sei. Dies würde aber notwendigerweise zu dem Schlusse führen, daß das Ganglion semilunare, das den hintern Wurzelganglien entspricht, zur Hervorbringung dieses Herpes facialis notwendig ist, da in beiden Fällen der durch die Operation anästhetisch gewordene Teil an der Blasenbildung nicht teilnahm. Auffällig bleibt das Befallensein der am weitesten entfernten sakralen Ganglien in beiden Fällen.

Weiterhin werden die verschiedenen Methoden für die annähernde Bestimmung der von individuellen Einheiten des Rückenmarks beherrschten Hautbezirke besprochen (anatomisch, physiologisch und klinisch: transversale Paralysen und Schmerzbeziehungen und Zoster) und die beschriebenen Fälle zur Bestimmung der verschiedenen Sakralnervengebiete herangezogen. H. G. Klotz (New-York).

Rachmaninow, J. M. Zur Lehre vom Pemphigus acutus, Febris bullosa. Medicin Obosven. 1903. Nr. 24.

Nach eingehender Berücksichtigung der einschlägigen Literatur teilt Rachmaninow 2 selbst beobachtete Fälle von akutem Pemphigus bei Kindern mit. Das eine war 2 Jahre 9 Monate, das andere 7 Monate alt. In beiden Fällen waren die Kinder akut fieberhaft erkrankt bei Temperaturen von 40—40·9°. In dem einen Falle waren die Pemphigusblasen ausschließlich auf dem behaarten Kopfe, im anderen Falle war der ganze Körper befallen. Krankheitsdauer 10, resp. 20 Tage. Verfasser macht des weitern darauf aufmerksam, daß er bei genauer mikroskopischer Untersuchung des frischen Blaseninhaltes eosinophile Zellen nicht hat finden können, und daß die einkernigen Elemente des Blutes bei weitem vor den mehrkernigen vorgeherrscht hätten. Das letzte Wort in der Pemphigusfrage dürfte wohl die Bakteriologie bringen.

S. Prissmann (Libau).

Hengge, A. Pemphigus neonatorum sive contagiosus. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkologie. Bd. XIX. H. 1. 1904.

An der Greifswalder Universitätsfrauenklinik wurde eine kleine Endemie von Pemphigus neonatorum beobachtet; es wurden 4 Kinder und 2 Wöchnerinnen befallen. Bei 3 Kindern war die Krankheit besonders am Bauch und an den Schenkeln, aber auch am übrigen Körper, bei

einem Säugling lediglich an der behaarten Kopfhaut lokalisiert. Die Wöchnerinnen zeigten Effloreszenzen an der Analfalte und an der Mamma. Der Ausschlag bestand aus erbsengroßen Bläschen, daneben fanden sich aber reichlich kleine Furunkel. Aus beiden Effloreszenzenarten wurde der Staphylococcus pyogenes aureus gezüchtet. Hengge hält deshalb den Pemphigus neonatorum für eine Infektion der oberen Hautdecken mit Staphylococcus aureus. Als Ausgangspunkt der kleinen Endemie sind nach des Verfassers Ansicht die foetiden Lochien einer Wöchnerin zu betrachten, die selbst an Pemphigus contagiosus erkrankte.

Frédéric (Straßburg i. E.).

Stanziale. Contribution à l'étude du pemphigus végétant de Neumann. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904. p. 15.

Stanziale teilt einen Fall mit, bei welchem sich 5 Monate vor seinem Spitalseintritte die ersten Symptome der Erkrankung an der Schleimhaut der Wangen und des Rachen zeigten. Beim Spitalseintritt typische Herde von Pemphigus vegetans an Achselhöhlen, Nabel, Genitalgegend, unter den Mammae. Dazwischen verstreut Blasen mit serösem Inhalt. Nach zweimonatlichem Spitalaufenthalt Exitus letalis. Im Inhalt dreier Blasen und einmal in dem durch Aderlaß gewonnenen Blute fand sich ein kleiner Diplobazillus. Aus einer von einer breiten Infiltrationszone umgebenen Blase und aus dem durch Skarifikation in der Umgebung einer vegetierenden Plaque gewonnenen Blut ließ sich ein Pseudodiphtheriebazillus nachweisen, der auf mit Kaninchenblut versetzten Nährböden in Reinkultur wuchs. Die Bazillen erwiesen sich für Tiere als nicht pathogen. Im Blute Leukocytose und geringgradige Eosinophilie. Im histologischen Präparate ließen sich keine Bakterien nachweisen.

Walther Pick (Wien).

Wiegmann, Paul, Innsbruck. (Klinik Rille.) Beitrag zur Kenntnis des Pemphigus vegetans. Wiener mediz. Wochenschr. 1903. Nr. 38—45.

Nach Besprechung sämtlicher 79 Fälle, die bisher in der Literatur veröffentlicht sind, gibt der Autor eine genaue Beschreibung seines Falles mit mehreren Abbildungen im Druck und den Obduktionsbefund. Bei dem 68jährigen Patienten traten unvermittelt die ersten Symptome im Munde und in der Genitalregion auf, allmählich zeigten sich typische Wucherungen des Blasenbodens an den Oberschenkeln, Genital- und Aftergegend, sowie Kinn-Unterlippenfurche und Nabel, später auch an anderen Teilen des Stammes, der Extremitäten und des Gesichtes. Durchaus frei bleiben nur die Flachhände, Fußsohlen und die behaarte Kopfhaut.

Neben fortwährenden Neueruptionen und serpiginöser Ausbreitung finden Heilungsvorgänge bis zum Exitus nach 11monatlicher Dauer statt. Die Obduktion ergab Kachexie, krupöse Pneumonie und Pleuritis, Pachymeningitis haemorrhag. int. cerebr. et indurat. spinal., zentrale Hyperämie des Rückenmarks.

Wiegmann schließt daran eine Übersicht über die Häufigkeit der Symptome und Verlauf in allen beschriebenen Fällen und erörtert zum Schlusse kurz die histologischen Befunde der Vegetationen, welche hauptsächlich eine Wucherung des Rete Malpighi und eine Hypertrophie der Papillen mit zum Teil erweiterten, zum Teil verengten Gefäßen zeigen. Viktor Bandler (Prag).

Feer, E. Über plötzliche Todesfälle im Kindesalter, insbesondere über den „Ekzemtod“. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte 1904. Nr. 1, 2.

Feer ist der Überzeugung, daß die bei Kindern zuweilen mitten im besten Wohlbefinden eintretenden plötzlichen Todesfälle häufig in enger Beziehung zu dem sogenannten Status lymphaticus stehen. Dieser bildet eine selbständige Krankheit, deren Wesen noch ganz unklar ist, und stellt den grobanatomischen Ausdruck einer allgemeinen Ernährungsstörung dar. Betreffs des sog. „Ekzemtodes“ wurde Feer durch eigene Beobachtungen veranlaßt, seine Existenz anzuerkennen und zu bekräftigen, wobei die Bezeichnung Ekzemtod nur soviel besagen soll, daß „die Häufigkeit des plötzlichen Todes bei Ekzem Zufälligkeit ausschließt und bestimmte Beziehungen voraussetzt.“ Doch lässt sich nach Feers Ansicht dieser Ekzemtod ebenfalls auf den Status lymphaticus zurückführen: das Säuglings- und Kinderekzem findet sich vornehmlich bei pastösen, überfütterten, fetten Individuen, besonders solchen, die zu große Flüssigkeitsmengen zu sich nehmen. Der Verfasser bekennt sich zu der heute vielfach verlassenen Ansicht, daß im Säuglingsekzem „eine Dyskrasie, ein konstitutionelles Übel zu erblicken“ sei, „wobei lokale äußere Ursachen nur begünstigend wirken.“ Auch hält er nach den in der Literatur vorliegenden Mitteilungen das Vorkommen sogenannter Ekzemmetastasen nach Verschwinden eines blühenden Ekzems (Bronchitis, Enteritis etc.) im Kindesalter für nicht unmöglich, wenn auch er selbst derartige Fälle nicht gesehen hat. Zur Unterstützung seiner Ansicht über die Natur und das Vorkommen des Ekzemtodes führt Feer mehrere eigene und fremde Beobachtungen plötzlicher Todesfälle bei ekzemkranken Kindern an. Frédéric (Straßburg i. E.).

Schwenter-Trachsler, J. Ein Beitrag zur Ekzemfrage: durch Depigmentieren der ekzematös erkrankten Haare und Darstellen der darauf befindlichen Mikroorganismen, sowie der durch sie verursachten Läsionen der Haare. Monatsheft f. prakt. Dermatologie. Bd. XXXVII.

Verfasser versuchte durch Depigmentierung der Haare auf denselben befindliche Organismen sichtbar zu machen und von diesen an den Haaren verursachte Läsionen nachzuweisen. Aus der großen Zahl der versuchten Mittel erwies sich ihm am besten depigmentierend Natrium superoxydatum, das in 2 bis 10% Lösung durch $^1/_2$ bis 5 Stunden, je nach der Resistenz des Haares einwirken mußte. Es zerstört das Pigment, ohne die Haarsubstanz wesentlich zu schädigen; das Haar muß jedoch während der Einwirkung der Lösung unter dem Mikroskop genau über-

wacht werden und muß aus derselben herausgenommen werden, bevor die Kutikulazellen aufquellen und zersplittern. Dieser Moment ist gekommen, wenn das Haar sich anfängt um die Präparatnadel zu winden. Zur Depigmentierung dürfen nur Haare, welche geringe Läsionen aufweisen, verwendet werden, da stark lädierte sehr rasch in der Flüssigkeit zerfallen. Nach der Depigmentierung werden die Haare ausgewaschen, mit Gentiana-Alaun gefärbt, Entfärbung in Pikroanilin. Diese Methode ließ aber die auf den Ekzemhaaren befindlichen Mikroorganismen nicht deutlich differenzieren. Dagegen gelang dies bei Verwendung von Kalzium superoxydatum und den gegenwärtig erhältlichen Perkarbonaten und Persulphaten zur Depigmentation nach vorausgegangener Einwirkung von Natronlauge-Glyzerin. Die Haare ließen sich dann leicht färben und entfärben. Auf den Ekzemhaaren fand Schwenter-Trachsler die Mikroorganismen in Konglomeraten oder einzeln verstreut, bei Läsionen am Rande derselben. Bei Läsionen, welche Defekte der Kutikula zeigten, sind sie wahrscheinlich auch in die Tiefe gedrungen. Die Läsionen bestehen im allgemeinen in Aufsplitterung der Kutikula an einer Stelle des Haares, an welcher Konglomerate von Mikroorganismen sich befunden haben. Beginnende Läsionen bestehen aus weniger dicht nebeneinander stehenden Einrissen der Kutikula, bei schweren Läsionen fand man in der Mitte der Einrisse unregelmäßig geformte Defekte der Kutikula, bei anderen ein Bild, das an Trichorhexis erinnert. Die von den Ekzemhaaren angelegten Kulturen ergaben fast regelmäßig Reinkulturen von 3 verschiedenen Bakterienarten: Ziemlich große, mattglänzende, schmutzigweißgelbe Kolonien: ein plumper Bazillus; ähnliche, aber weißlichgraue Kolonien: ein großer Coccus in unregelmäßiger Lagerung; kleine gelbglänzende Kolonien: ein kleiner Coccus ebenfalls in unregelmäßiger Lagerung. Ludwig Waelsch (Prag).

De Beurmann. Psoriasis vaccinal secondaire. Annal. de derm. et de syphiligr. 1904. p. 67.

Bei einem 12 Jahre alten Knaben, der an Knien und Ellbogen Psoriasisherde zeigte, traten im Anschluß an eine Revaccination, welche als solche negativ verlief, Psoriasisherde an den Impfstellen auf. Der Versuch, durch Reizung oder Inokulation von Schuppen Psoriasis bei dem Patienten zu erzeugen, mißlang. Walther Pick (Wien).

Sack, Arnold. Bemerkungen zu Dr. Herxheimers Arbeit über die äußerliche Behandlung der Psoriasis. Deutsche mediz. Wochenschr. Nr. 10. 3. März 1904.

Sack gibt zu, daß Herxheimer der Erste war, welcher das Zinksuperoxyd als heilkräftig bei Psoriasis erprobte. Er selbst aber habe unabhängig von den Versuchen Herxheimers dieses Mittel unter dem Namen „Ektogan“ von Kirchhoff und Neirath verarbeiten lassen. Dies Präparat sei ein in Gegenwart gewisser Säuren Sauerstoff abspaltender, die Haut mannigfach beeinflussender Körper. Das Anthrasol fand Verf. in gleicher Weise wie H. vorzüglich, besonders in seiner juckstillenden Wirkung bei Psoriasis. Die von H. in einigen Fällen berichtete

Reizung sei bei den späteren Anthrasolproben völlig vermieden worden. Das von H. empfohlene Lithantrol stelle weniger einen dem Anthrasol entsprechenden gereinigten vollprozentigen Teer, als vielmehr eine Teerlösung dar. Ein äußerst wirksames Antipsoriaticum sei auch die Mercksche 30%ige Wasserstoffsuperoxydlösung. Max Joseph (Berlin).

Lipman-Wulf. Zur Frage der Beziehungen zwischen Psoriasis und Gelenkaffektionen. Dermat. Zeitschr. 1903. p. 567.

Der in Frage stehende 60jährige Patient ist erblich belastet, indem sein Vater, ein schwerer Potator, an Gelenksaffektionen gelitten hat, welche zu Kontrakturen führten die schließlich jede Bewegung unmöglich machten. Die Psoriasis trat bei dem Kranken im 52. Lebensjahre auf. 2 Jahre später stellten sich Gelenkserkrankungen ein, welche in den Interphalangeal-Gelenken beginnend, nach und nach Ellbogen, Schulter, Knie- und Fußgelenke sowie die Gelenke der oberen Wirkelsäule befielen. Die Folge der Erkrankung sind Kontrakturen; bei Bewegung deutliches Knarren, Verdickung der Gelenkenden. Die Psoriasis bestand während der ganzen Zeit weiter, bald stärker, bald schwächer werdend. Der Verfasser ist der Ansicht, daß es sich in diesem Falle vielleicht doch nur um das Nebeneinandergehen zweier Erkrankungen, im Gegensatz zu einer spezifischen Arthritis psoriatica handle, will aber doch die Frage in suspenso lassen, ob nicht beide Erkrankungen auf gleicher ätiologischer Basis beruhen.

Fritz Porges (Prag).

Oppenheim, M. Psoriasis vulgaris der Mundschleimhaut. Monatsheft f. prakt. Dermatologie. Bd. XXXVII.

Um eine Schleimhautaffektion als Psoriasis vulgaris hinstellen zu dürfen, müssen nach Oppenheim vorläufig zwei Bedingungen erfüllt werden: 1. die Schleimhauterkrankung muß räumlich von der Hautaffektion getrennt sein, darf also nicht am Übergangs-Teil von Haut in Schleimhaut sitzen; 2. der histologische Befund muß das Bild der Psoriasis vulgaris wiedergeben. Oppenheim schildert nun den von ihm beobachteten Fall, der diesen Bedingungen entspricht. Der 53jährige Patient, der in seinem 20. Lebensjahre die ersten Erscheinungen von Psoriasis darbot und jetzt an der Haut ausgebreitete Psoriasiseffloreszenzen aufweist, zeigt an der Schleimhaut der Wangen Veränderungen, welche sich als Leukoplakia oris deuten ließen. Am Gaumen fand aber Oppenheim Herde, welche er als Psoriasis der Schleimhaut anerkennt. Am linken Gaumenbogen sowie an der Zahnfleischzacke zwischen letztem und vorletztem Mahlzahn fand er zwei runde, scharf begrenzte elevierte Effloreszenzen; der untere Herd am Übergangsteil des Velum palati in den Gaumenbogen ist grauweiß, ragt ungefähr 1 *mm* über das Niveau der Schleimhaut, ist scharf kreisrund, Durchmesser ca. 1 *cm*, die Oberfläche fein gestichelt; der zweite Herd bildet ein Oval von 5×7 *mm* Durchmesser; er ist gelblichweiß, von fester glatter Oberfläche, flacher als der erste, die Nachbarschaft normal. Histologisch fand Oppenheim Verbreiterung des Stratum mucosum; gegen die Oberfläche desselben entsteht dadurch, daß die Zellen sich abflachen und langgestreckt werden

und bei Erhaltenbleiben der Färbbarkeit ihre Kerne Zwischenräume zwischen sich lassen, ein Netzwerk, dessen Maschen parallel mit der Oberfläche der Schleimhaut laufen. Diese Auflagerung ist so mächtig, daß sie die Breite der gewucherten Epithelschicht erreicht, ja sogar übertrifft. Körnerschichte nicht vorhanden, die Papillen verlängert und verbreitert, kleinzellig infiltriert. Gegenüber der Leukoplakie hebt Oppenheim hier das Fehlen der Eleidinschicht und den Mangel einer Sklerosierung im Corium hervor. Ludwig Waelsch (Prag).

Rosenheim, Sylvan. Two Cases of Leukokeratosis Buccalis; Comparison with the Histological Changes in Cases of Tylosis Palmae et Plantae. Johns Hopkins Hospital Bull. XV. 47. Febr. 1904.

Rosenheim untersuchte Präparate von zwei Fällen von Leukokeratosis (Leukoplakia) buccalis; das eine stammte von der l. Wange eines eingefleischten Tabakkauers, das andere vom harten und weichen Gaumen eines Trinkers. Beide wiesen eine bedeutende Verdickung der Mukosa wie der Submukosa auf und außerdem eine bedeutend verdickte Hornschicht als Extraauflagerung. In letzterer lassen sich bei starker Vergrößerung noch undeutliche Zellenkonturen nachweisen, aber ohne Kernfärbung, obwohl die Hornschicht sich mit Eosin gut färbt. Die Malpighische Schicht ist stark verdickt, größtenteils aus typischen, polygonalen Stachelzellen mit deutlichem Kern und Kernkörperchen, die gegen die Hornschicht zu weniger deutlich werden. In den tiefern Schichten sieht man hier und da polymorphonukleäre Leukocyten. Die Papillen sind größtenteils verschwunden. Die Submukosa ist stark mit jungen Rundzellen infiltriert, besonders in der Umgebung der Blutgefäße; es besteht eine bedeutende Proliferation des Bindegewebes mit zahlreichen kapillaren Blutgefäßen.

Mit diesen Präparaten wird ein solches von einem Neger verglichen, der von Kindheit an an Tylosis der Handflächen, Fußsohlen und Umgebung des Afters gelitten hatte. Dasselbe zeigt ganz ähnliche Verhältnisse, wie aus den Mikrophotographien deutlich zu erkennen. Die Bemerkungen über Ätiologie, Diagnose etc. der Leukokeratosis bringen nichts wesentlich neues. H. G. Klotz (New-York).

Buček, Auguste. Beiträge zur Kenntnis der Parapsoriasis (Brocq). Monatshefte f. prakt. Dermat. Bd. XXXVII.

Die Verfasserin konnte bei Heuss 5 Fälle von Parapsoriasis beobachten und histologisch untersuchen. Sie kommt zu folgenden Schlußfolgerungen:

1. Die Parapsoriasis ist eine Hautkrankheit sui generis, die vorwiegend jugendliche, gesunde Personen männlichen Geschlechts, ohne nachweisbare Ursache befällt. Ihre Ätiologie ist bis jetzt unaufgeklärt.

2. Sie ist polymorphen Charakters und besteht aus makulo-papulösen Elementen und Übergangsformen, sie zeigt gewöhnlich leichte Schuppung.

3. Die Entwicklung der Elemente erfolgt durch eine initiale Papel, die sich ausdehnend flacher wird und dann ein makulöses Aussehen erhält; oder es entsteht zuerst ein Fleck, der allmählich zum Knötchen wird; schließlich gibt es noch primäre, makulöse Läsionen, die als solche bis zur Abheilung bestehen bleiben ohne Metamorphosierung.

4. Die Abheilung der Effloreszenzen hinterläßt keine Pigmentierung, Atrophie oder Narbe, die Läsionen verschwinden spurlos.

5. Die Dermatose befällt fast den ganzen Körper ohne Prädilektionsstellen. Der behaarte Kopf ist stets frei. Gesicht, Handteller, Achselhöhlen, Kniekehlen, Genitalien selten befallen. Schleimhäute und Nägel stets intakt.

6. Der Verlauf ist sehr chronisch und monoton. Exacerbationen und Remissionen kommen jedoch vor.

7. Die Affektion verursacht keine subjektiven Beschwerden, nur selten tritt ein geringes Jucken auf. Übertragungen kommen nicht vor.

8. Gegen therapeutische Eingriffe zeigt sie sich ungemein resistent. Günstige Beeinflussung sah man durch Chrysarobin, Pyrogalluspräparate, Arsenik. Die Besserungen waren jedoch nur vorübergehender Natur.

9. Histologisch weist sie oberflächliche auf die Epidermis und die oberen Cutisteile beschränkte, milde Entzündung auf, also das Bild eines trockenen, oberflächlichen Hautkatarrhs, verbunden mit mäßiger Para- und Hyperkeratose. Ludwig Waelsch (Prag).

Doutrelepont. Acanthosis nigricans. Niederrheinische Gesellschaft. Sitzungsberichte. 1903. pag. 59.

Doutrelepont demonstriert einen typischen Fall von Acanthosis nigricans. Der Kranke ist 34 Jahre alt und hat das Hautleiden erst seit 4 Monaten bemerkt. Es bestehen Magen- und Darmbeschwerden die aber nicht auf einen malignen Tumor bezogen werden können. Es ließ sich aus der Untersuchung des Mageninhaltes feststellen, daß die Pylorusstenose wohl durch eine gutartige Neubildung veranlaßt ist. Die gesamte Hautdecke erscheint etwas verdickt, rauh, trocken, gelblich pigmentiert. Besonders deutlich sind die Veränderungen im Gesicht, an den Hohlhänden, dann aber am Halse, den Achselhöhlen, den Genitalien, dem l. Vorderarm, am Nabel. Hier zeigt sich neben der Pigmentation eine leistenförmig angeordnete Hypertrophie der Haut. Wie die Haut ist auch die Schleimhaut des Mundes verändert sowie die Innenfläche der Lippen, der vordere Teil der Zunge und die Schleimhaut des harten Gaumens. Doch fehlt auf den Schleimhäuten das Pigment. Über den ganzen Körper verstreut finden sich in großer Zahl pigmentierte und nicht pigmentierte kleinere und größere papillomartige Wucherungen. Doutrelepont geht auf das Wesen der Krankheit und die Koinzidenz mit malignen Tumoren ein und betont, daß für den vorliegenden Fall nur durch eine Laparatomie festgestellt werden könnte, ob tatsächlich die Stenose durch keinen malignen Tumor bewirkt werde. Wolters (Rostock).

Möller, Magnus. Ein Fall von Lichen ruber planus. Verhandlungen der Gesellschaft Schwedischer Ärzte. 1901. p. 163—164.

Möller demonstriert einen Fall von Lichen ruber planus mit dem Ausschlag an vielen Körperteilen in Linien und Reihen nach den Kratzlinien angeordnet und mit weißgrauen, perlmutterähnlichen Punkten und Strichen kreuz und quer auf der Mundschleimhaut, besonders an der Innenseite der Wangen. HIII31 Sederholm (Stockholm).

Broers, J. Lichen progenitalis. Dtsche. mediz. Wochenschr. Nr. 9. 25. Feber 1904.

Die von Broers berichtete Erkrankung ist durch ihre fast ausschließlich die Schleimhäute betreffende Lokalisation bemerkenswert. Bei dem 56jährigen, nicht venerischen und auch sonst gesunden Pat. hatten sich zuerst an der Glans penis, später an der Vorhaut, Wangenschleimhaut, Zunge, in geringem Maße auch an den Achseln kleine, weiße juckende Bläschen eingestellt. Dieselben platzten bald, heilten spontan, rezidivierten aber immer aufs neue. Ein halbes Jahr darauf kam der Pat. zur Behandlung mit einer typischen, erbsengroßen braunroten, schuppenden Lichenpapel an der Vorhaut, kleinen, wenig eiternden Epitheldefekten am Sulcus retroglandularis und einem oberflächlichen kleinen Geschwür am Frenulum. Die Juckbeschwerden waren verschieden stark an den verschiedenen Lokalisationsstellen. Nach Erörterung der Differentialdiagnose hält Verf. für erwiesen, daß ein Lichen vorliege.

Max Joseph (Berlin).

Emery et **Umbert.** Un cas de lichen verruqueux du cuir chevelu. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904. p. 41.

Bei einem 47jährigen Manne fand sich am Hinterkopf ein etwas hervorragender, mit nur wenigen Haarstümpfen besetzter Herd von aschgrauer Farbe, mit festhaftenden Schuppen besetzt, kleine weißliche Punkte aufweisend. Zwei kleinere Herde in der Nachbarschaft, ein größerer an der Innenseite des Knies. Histologisch findet sich Hyperkeratose und Hyperakanthose, geringe entzündliche Infiltration in der Cutis.

Walther Pick (Wien).

Spitzer. Dermatitis follicularis et perifollicularis conglobata. Dermat. Zeitschr. 1903. p. 109.

Die von Lang unter obigem Namen subsumierte Krankheit charakterisiert sich durch das Auftreten von außerordentlich reichlichen großen plumpen Comedonen-Massen und Talgdrüsenmengen in der Haut, welche oft in größeren Gruppen beisammenstehen zu tiefen Destruktionen der Haut führen und sich einerseits durch langes Persistieren und andererseits durch tief eingesunkene athropische Narbenbildung auszeichnen, welch letztere Lang weniger durch destruiende Entzündung als vielmehr durch den Druck der Comedomassen zustande gekommen glaubt. Spitzer publiziert die Krankengeschichte eines solchen Falles. Es handelt sich um einen 24jähr. Weber von gutem Ernährungs- und Kräftezustand Er leidet an seiner Erkrankung seit 3 Jahren. An seiner Haut finden sich vom „Scheitel bis zur Sohle über hundert“ Erkrankungsherde von Linsengröße

bis zum Umfang eines Handtellers. Die kleinsten von ihnen sind stecknadelkopfgroße Knötchen, viele mit Comedonen in der Mitte, die großen stellen meist perforierte Abszesse dar, welche durch Konfluenz zu weit verzweigten Unterminierungen der Haut geführt haben. Der auf Druck sich entleerende Eiter enthält Detritus, Leukocyten und Riesenzellen. Die Affektion ist indolent, zeigt geringe Entzündung ähnelt stellenweise gummöser Entzündung, stellenweise so am Hinterhaupte der Dermatitis papillaris.

Die histolog. Untersuchmung ergibt, daß es sich um eine Erkrankung handelt, welche von den Follikeln ausgeht. Fritz Porges (Prag).

Schiff E., Wien. Eine seltene Form von Acne, durch Röntgenstrahlen geheilt. Wiener medizin. Wochenschrift 1903. Nr. 38.

Schiff heilte, wie er an 2 Abbildungen zeigt, hartnäckige vielfach für Lupus gehaltene Akneinfiltrate an den Lippen (Akne follicul. necrotis) nach 20 Röntgenbestrahlungen vollkommen aus. Viktor Bandler (Prag).

Van Harlingen, Arthur. A Case of Seborrhoea nigricans. (Black Mask of the Face.) Amer. Journ. Med. Scienc. V. 127. pag. 245. Febr. 1904.

Van Harlingen fand bei einer in hohem Grade hysterischen ca. 25jährigen Bewohnerin von Cape Breton den obern Teil des Gesichts von einer schwärzlichen schwartenartigen Masse bedeckt, die im Verlaufe einiger Jahre sich gebildet hatte, von dem untern Teil des Gesichts aber spontan entfernt worden war. Vermittelst Anwendung von Sap. virid. und teilweise mechanischer Beihilfe gelang es, diese fettige Schwarte abzuheben. Dieselbe, etwa $^1/_2$ Zentimeter dick, war auf der Innenseite von weißlicher Farbe und fettig, die darunter liegende Haut war mäßig gerötet, mit einer öligfetten Substanz bedeckt, hier und dort kleine Erhebungen über die Oberfläche und Einsenkungen zeigend. In Äther wurde die entfernte Masse größtenteils aufgelöst, dieselbe zeigte reichliche Beimischung von Haaren, Holzfasern und Schmutz. Es scheint sich in dem Fall um eine hochgradige Seborrhoea oleosa zu handeln. Die beigegebene Abbildung zeigt den vordern Teil des Kopfes bis ziemlich an die Augenbrauen, sowie den obern Teil der Nase wie mit einer schwarzen Kappe oder Maske bedeckt. H. G. Klotz (New-York).

Bildungsanomalien.

Kelling, G., Dresden. (Tierärztliche Hochschule.) Zur Ätiologie der bösartigen Geschwülste. Wiener medizinische Wochenschrift. 1903. Nr. 30.

Kelling glaubt, daß die Ursache des Krebses eine äußere sein müsse, wegen der Abhängigkeit des Auftretens von Gegenden und Zonen, wegen des häufigen Sitzes an der Außenwelt zugänglichen Stellen und seiner Heilbarkeit durch Operation. Parasiten, chemische oder mechanische

Ursachen können nicht als Erreger angenommen werden, weil solche keine derartige Metaplasie ausgebildeter Körpergewebe zu stande bringen. Die Geschwulstzelle selbst müsse als die Schädlichkeit betrachtet werden und diese Geschwulstzellen sind Zellen, welche dem Körper fremd sind, welche auf den Körper transplantiert, dort weiter wuchern. Die Zoologie zeigt zahlreiche Möglichkeiten, wie solche Zellen in den Körper des Menschen gelangen können. Der Autor machte Versuche an Hunden, indem er denselben Zellen niederer Tiere injizierte. Bei geschwächten Tieren konnte er in 3 Fällen Tumoren von malignem Charakter erzeugen (Fibrosarkom, Adenokarzinom, Myxosarkom). In den Zellen konnte man die Zellen des Ausgangsmaterials (Schneckenschleim) wieder erkennen.

Die Versuche werden weiter fortgesetzt. Als praktische Folgerung ergibt sich vom Körper und Nahrungsmitteln niedere Tiere fernzuhalten.

Viktor Bandler (Prag).

Unna, P. H. Die X-Zellen des spitzen Kondyloms. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. XXXVIII.

Mit Hilfe der zur Darstellung der Epithelfasern von ihm angegegebenen Wasserblau + Orcein + Eosin + Safranin-Methode fand Unna im spitzen Kondylom regelmäßig eigentümliche zellige Gebilde, welche zunächst den Eindruck von Leukocyten machen und zwar, weil sie einerseits wie diese die interepithelialen Saftspalten erfüllen, andererseits wegen ihrer variablen Gestalt auf amöboide Beweglichkeit schließen lassen. Von Leukocyten unterscheiden sie sich aber dadurch, daß ihr Zelleib sich gleichmäßig dunkelblau färbt und daß ihre Kerne, welche zumeist in der Einzahl vorhanden waren, dann, wenn sich doch zwei oder mehr fanden, nicht wie die Kerne der Leukocyten durch Chromatinfäden miteinander in Verbindung standen. Sie färben sich ganz homogen zinnoberrot. Diese von Unna vorläufig X-Zellen genannten Gebilde kommen regelmäßig in größeren Gruppen vor, die sich auf einzelne Epithelzapfen und -leisten verteilen, hin und wieder auch gemischt mit Leukocyten. Doch besteht keine lokale Zusammengehörigkeit beider Zellarten. Wo beide nebeneinander vorkommen, ist das Verhältnis öfters so, daß die X-Zellen nahe an der Cutisgrenze vegetieren, die Leukocyten etwa bis in die Mitte der Stachelschichte aufgestiegen sind. Es scheint den ersteren das Vermögen abzugehen, in höhere Stachelzellagen aufzusteigen; sie fanden sich nie in der Cutis oder den Blut- und Lymphgefäßen. Ihre Heimat scheint die basale Zellschicht zu sein. Die X-Zellen kommen bei jedem Kondylom ausnahmslos vor, freilich in wechselnder Zahl. Sie sind also für diese Geschwulst charakteristisch. Ihre Größenunterschiede sind sehr bedeutend, so groß wie sie bei Leukocyten nie vorkommen. Sie tragen häufig vereinzelte Spitzen, unter Umständen lange Ausläufer. Sie lassen sich von den Leukocyten genau differenzieren; sie entstehen wahrscheinlich aus den Stachelzellen. Es gelang Unna Übergänge zwischen diesen beiden Zellarten in seinen Präparaten zu finden. Sie stellen aber keine absterbenden oder abgestorbenen Degenerationsprodukte der Epithelzellen dar, sondern können sogar analog den

Leukocyten Wanderungen in der Stachelschichte unternehmen. Auf dieser Eigenschaft, welche dann auch den Formenreichtum dieser Zellen erklärt, beruht ihre große Ähnlichkeit mit gewissen einzelligen Parasiten.

Ludwig Waelsch (Prag).

Hartzell, M. B. Über einige Hauterkrankungen, die dem Krebs vorangehen (precancerous), insbesondere über praecanceröse Keratosen. The Journal of cut. diseas. incl. Syphil. XXI. 1903. Nr. 9. Vortrag in der 27. Jahresvers. der amerik. Dermat. Assoc. Washington 1903.

Hartzell bespricht eine Reihe von Hauterkrankungen, welche von Krebs gefolgt sein, respektive in Krebs enden können, wie Psoriasis, die Dermatitis der Teer- und Paraffinarbeiter, Lupus erythem., Lupus vulgaris, Naevi, Ulcera cruris, und verschiedene Keratosen, wie Hauthörner, Schwielen, Arsenkeratosen und seborrhoische Warzen (das senile Keratom Besniers). Von letzteren hat er 5 Fälle, welche in Carcinom endeten, histologische untersucht und hat gefunden: Verdickung der Hornschichte besonders um die Haarfollikel und Schweißdrüsengänge, Schwund des Stratum granul.; Verbreiterung und epitheliale Degeneration des Rete mucosum. Im Corium eine mäßige Zahl von Plasma- und Mastzellen, sowie Abflachung oder Schwund der Papillen. Das Epithel der Schweißdrüsen zeigte Proliferation, die eventuell zur Obliteration der tubul. führte, an anderen Stellen fand sich cystische Degeneration. Direkt unterhalb der Epidermis waren die Schweißdrüsengänge von reichlicher Entzündung umgeben. Die pathol. Veränderungen der Schweißdrüsen waren so regelmäßig vorhanden, daß ihnen eine wichtige Rolle für diese Alterskeratose zukommt, was in Übereinstimmung zu anderen Keratosen z. B. der Arsenkeratose steht, wo eine bemerkenswerte Hyperhidrose der Entwicklung der Keratose vorausgehe.

In der anschließenden Diskussion berichten mehrere Redner (J. C. White, Pusey, Stelwagon) über Fälle von Röntgendermatitis, welche zu Carcinomentwicklung führten. Winternitz (Prag).

Audry. Sur un signe de diagnostic des épithéliomas des régions pileuses. Ann. de derm. et de syphilig. 1904. pag. 172.

Man muß immer an Epitheliom denken, wenn aus dem granulierenden Geschwürsgrunde vereinzelte intakte Haare hervorkommen.

Walther Pick (Wien).

Schwarz, Leopold. Über ein Epithelioma papillare. (Ein Beitrag zur partiellen Spontanheilung epithelialer Geschwülste.) Virch. Arch. Bd. CLXXV. Heft 3. pag. 507.

Der Autor faßt das Ergebnis seiner Arbeit folgendermaßen zusammen: Es handelt sich um ein verhältnismäßig schnellwachsendes Epitheliom papillären Charakters, welches einerseits wegen seiner Verhornung den Cancroiden sehr nahe steht, andererseits wegen seiner partiellen Verkalkung den verkalkten Epitheliomen verwandt ist, mit ausgedehnter Organisation, welche auf einem durch entzündliche Vorgänge

vorbereiteten Boden in verhältnismäßig kurzer Zeit stattgefunden hat und als partielle Heilung aufzufassen ist, und zahlreichen Fremdkörperriesenzellen teils bindegewebiger, teils aber auch epithelialer Natur. Entstanden ist der Tumor wahrscheinlich auf dem Boden eines Atheroms.

Alfred Kraus (Prag).

Zeitlin, J. G. Ein Fall von Melanosarkom der Vulva. Wratscheb. Gaz. 1903. Nr. 45.

Der Zeitlinsche Fall betrifft eine 40jährige Frau, die einige Monate nach operativer Entfernung des Tumors an einem Rezidiv zu Grunde ging. Der Fall bietet sonst kein weiteres Interesse dar.

S. Prissmann (Libau).

Darier et Roussy. Un cas de tumeurs bénignes multiples sarcoides sous-cutanées ou tuberculides nodulaires hypodermiques. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904. pag. 144.

Bei einer 36jährigen Frau fanden sich einige subkutan gelegene Tumoren, über welchen die Haut leicht bläulich verfärbt war, und die histologisch aus lymphoiden, epitheloiden und Riesenzellen bestanden. Keine Tuberkelbazillen. Die Autoren identifizieren diesen Fall mit den Boeckschen multiplen Sarkoiden. Walther Pick (Wien).

Marullo. Ein Fall von Xanthoma diabeticum. Dermat. Zeitschr. 1903. pag. 354.

Der in Frage stehende Patient ist 44 Jahre alt, leidet seit $1/2$ Jahre an Diabetes, An seinem Rücken finden sich mehrere Tumoren von verschiedener Größe, deren Farbe in der Mitte strohgelb, am Rande rosa ist, ihre Oberfläche ist glatt. Die mikroskopische Untersuchung zeigt neben Entzündung reichliche, vielkernige Xanthomzellen.

Fritz Porges (Prag).

Post, A. (Boston.) Multiple Angiome. 27. Jahresversammlung der amerik. Derm. Assoc. The Journal of cut. diseas. mil. Syph. XXI. Nr. 11. 1903.

Hochgradige, rezidivierende, in Form von Tumoren die rechte Hand und Teile des Armes einnehmende Angiome. Einzelne enthielten Phlebolithen. Winternitz (Prag).

Cohn, C. Die Behandlung der Pigmentmäler mit 30% Wasserstoffsuperoxyd Merck. Monatsheft f. prakt. Dermatologie. Bd. XXXVII.

Die Naevi wurden täglich zweimal mit Hilfe eines Glasstabes mit einem Tropfen der 30% Wasserstoffsuperoxydlösung betupft, nach Eintrocknung der Lösung auf der Haut wurde die geätzte Stelle mit Zinkpflastermull bedeckt oder sich selbst überlassen. Das Betupfen wurde mehrere Tage fortgesetzt, bis die Pigmentmäler verschwunden waren. Cohn ist mit den Erfolgen sehr zufrieden. Ludwig Waelsch (Prag).

Jackson, G. Th. Zwei eigentümliche Fälle von Haarbrüchigkeit. Vortrag in der 27. Jahresversammlung der amerik. Derm. Assoc. Washington. The Journ. of cut. diseas. incl. Syphil. XXI. Nr. 10. 1903.

Jackson berichtet über zwei Fälle von Atrophie der Haare, welche bei erwachsenen Männern plötzlich auftraten, und die durch die Bildung von scharf begrenzten Flecken gekennzeichnet waren, an welchen das Haar dicht an der Kopfhaut sich zunächst kräuselte und hierauf abbrach. Bei beiden Patienten war ein fortschreitender Haarausfall zu beobachten. Jackson hebt hervor, daß beide Patienten allzuwenig Bewegung machten und daß bei einem von ihnen Tabakmißbrauch als ätiologisches Moment angezogen werden könnte. Teerseife und Salizylöl bewirkten in kurzer Zeit Heilung. Winternitz (Prag).

Dillingham, Frederick H. Alopecia Areata. Amer. Med. VII. 423. 12. März 1904.

Dillingham hält die Alopecia areata für eine parasitäre Erkrankung und glaubt, daß dies jetzt ziemlich allgemein angenommen werde. Wenn die Krankheit nervösen Ursprungs wäre, so müßte sie viel häufiger vorkommen; die periphere Ausbreitung, ohne Rücksicht auf Nervenverteilung sowie das unter Umständen epidemische Auftreten sprechen für parasitären Ursprung. Betreffend die histologischen Veränderungen schließt sich D. namentlich an Robinsons Untersuchungen an. Den Ansichten über den Ursprung entsprechend ist die Behandlung eine äußere: Rasieren oder kurzes Schneiden der Haare, Entfernung der losen Haare in der Peripherie. Chrysarobin und zwar in Salbenform; gelegentliche Applikationen von Krotonöl oder Karbolsäure, wenn die Krankheit sich nicht weiter ausbreitet: Schwefelsalben; im Gesicht alkoholische Sublimatlösung und weiße Präzipitatsalbe.

H. G. Klotz (New-York).

Pick, L. Über Hidradenoma und Adenoma hidradenoides. Virch. Arch. Bd. CLXXV. Heft 2. pag. 312.

Neben drei der neuen Fälle aus der Literatur benützt P. noch drei selbstbeobachtete derartige Tumoren, um durch Analyse derselben Grundlagen für eine systematische Betrachtung der eigenartigen und seltenen Geschwulstformen zu gewinnen. Die eigenen 3 von der Vulva zweier Patientinnen stammenden, ziemlich ähnlich gebauten Geschwülstchen, die P. als eine besondere Spezies ansehen will, waren von einer bindegewebigen Kapsel eingescheidet und ein Zusammenhang mit normalen Schweißdrüsen nicht nachweisbar; doch gelang es bei zweien von ihnen einen solchen mit dem Oberflächenepithel durch eigentümlich gebaute Kanäle, bzw. solide Epithelstränge aufzufinden. Infolgedessen mußte die morphologische Beschaffenheit der Elemente zum Nachweis der Abstammung herangezogen werden und stellt P. als typisch für das Schweißdrüsenadenom die wenigstens teilweise vorhandene Zweischichtigkeit der Drüsenzellen, also kurz den Bau der normalen Schweißdrüsen auf. Die recht häufigen Abweichungen von diesem Typus entsprechen teils den physiologischen Variationen der Schweißdrüsen, teils sind sie in der Variationsbreite des Adenoms begründet, zum Teile eine Folge der zystischen Dilatation. Ein weiteres, charakteristisches Merkmal ist das fast regelmäßige Vorhandensein einer membrana propria elastischer

Natur, sowie der Inhalt der Hohlräume, welcher stets ein Sekretions-, nie ein Degenerationsprodukt ist, indem also Zerfallserscheinungen an den Schlauchepithelien fehlen.

Auf Grund der 6 Beobachtungen scheidet P. die Schweißdrüsenadenome in 2 Gruppen, in solche, welche von fertigen Schweißdrüsen entspringen (Hidradenome), und solche, bei denen dies nicht der Fall ist (Adenoma hidradenoides), letztere müssen aber wenigstens die Schweißdrüsenstruktur unzweifelhaft nachweisen lassen und können eventuell mit dem Epidermisepithel oder unvollkommenen Schweißdrüsen zusammenhängen; schließlich können noch gemischte Formen vorkommen. Unterarten dieser Gruppen wären dann tubuläre, tubulär-cystische, und Formen mit intrakanalikulärer Papillenbildung. Für die Hidradenome ist dann noch die alte Unterscheidung in Syringadenome und Spiradenome zulässig, doch ist bisher kein Fall von reinem Spiradenom beschrieben worden und bilden auch die Syringadenome knäuelartige Wucherungen. Die hidradenoiden Geschwülste sind stets Gemische vom Bau der Gänge wie der Knäuel; für sie deduziert P. auf Grund der anatomischen Verhältnisse den kongenitalen Ursprung aus mißbildeten Schweißdrüsenanlagen; aber auch für die Hidradenome will P. die kongenitale Anlage auf Grund der zwei von ihm berücksichtigten Fälle (Petersen, Bartels) als Ursache aufstellen, während man früher diese Fälle eben wegen ihres Baues zu den erworbenen gerechnet hat.

Der charakteristische Aufbau solcher Geschwülste nach dem Schweißdrüsentypus läßt dieselben von dem scheinbar sehr ähnlichen Adenoma malignum leicht unterscheiden. Dagegen wären Neubildungen ausschließlich aus soliden Epithelwalzen bestehend, welche den Bau der Schweißdrüsen nachahmen und zuweilen auch eine Membrana propria besitzen, als eine Zwischenform zu den Carcinomen zu betrachten und als gutartige Eprtheliome zu bezeichnen. Zu bedauern ist, daß die Abbildungen durch Abdruck im Texte einigermaßen an Deutlichkeit verloren haben.

Alfred Kraus (Prag).

Sack, Arnold, Heidelberg. Einiges über das Palmarkeratom und seine Behandlung. Wiener klinische Rundschau. 1903. Nr. 40.

Sack hebt als Hauptmerkmale der Palmarkeratome im allgemeinen hervor 1. die Hyperkeratose, 2. die mit Quellung einhergehende Schweißretention, da die hyperker. Stellen nie Schweiß produzieren, wodurch die normale Abstoßung der Hornschicht infolge der Retention der Flüssigkeit zwischen den Hornmassen verzögert wird und 3. der Verlust der Elastizität und Zerreißung der homogenisierten Hornschwarte mit Rhagadenbildung. In der Suche nach wirksamen Methoden, welche allen drei Indikationen entsprechen, bewährte sich Sack das Volksmittel Bübeleskäse, ein weicher, süßer Rahmkäse. Legt man dem Keratomkranken auf die Hohlhand frischen, weichen Käse, recht dick auf Leinwand gestrichen, darüber Guttaperchapapier und erneuert diesen Verband alle 8—12 Stunden, so sieht das mächtigste Keratom nach einigen Tagen nach Abstoßung der oberen verhornten Schichten, weich, dünn

und rosig aus. Der Käse äußert eine keratolytische wie keratoplastische Wirkung; die Ursache für die erstere Eigenschaft vermutet Sack in seiner wasserentziehenden Kraft. Unterstützt kann diese Behandlung werden durch Einreibung einer Flüssigkeit wie Acid. salicyl. Boracis āā 5·00, Spir. vini 10·00, Glycerini 80·00. Viktor Bandler (Prag).

Amos, J. Eine Entwicklungsanomalie der Zungenschleimhaut beim Neugeborenen. Zentralblatt für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie 1903. Nr. 24, pag. 993.

Amos untersuchte histologisch die Zunge eines Neugeborenen, auf deren Schleimhaut (ausgenommen am Zungengrund) teils in Gruppen zusammenstehende, teils vereinzelte punkt- bis stecknadelkopfgroße, über das Niveau der Schleimhaut hervorragende, weißlich durchschimmernde Herdchen, die wie multiple Abszesse aussahen, vorhanden waren, im ganzen ca. 60. Diese Gebilde erwiesen sich mikroskopisch als Horncystchen, deren Wand von einem mehrschichtigen Plattenepithel gebildet war, oder als solide Epithelkugeln. Dieselben sind mit dem Oberflächenepithel nicht im Zusammenhang. Es handelt sich um Verlagerung des Oberflächenepithels, die wahrscheinlich beim Versuch zur Drüsenbildung zu stande kam. An vielen Stellen treibt außerdem das Epithel solide Zapfen in die Tiefe, manchmal bis zur Muskulatur.

Es handelt sich wohl um einen höhern Grad der Entwicklungsanomalie des Zungenepithels, die von Schaffer und Zieler in den umwallten Papillen beschrieben ist. In der Literatur findet sich kein analoger Fall. Die Gebilde verschwinden wahrscheinlich im späteren Alter. A. Gassmann (Basel und Leukerbad).

Dubois, Ch. Naevus verruqueux généralisé. Revue médicale de la Suisse Romande 1903. Nr. 8, pag. 570.

Dubois beschreibt einen Fall von systematisiertem doppelseitigem, papillomatösem und pigmentiertem Hornnaevus. Histologisch erwiesen sich die Veränderungen als epithelial (Verdickung des Rete und der Hornschicht). Im Derma kein Pigment, nur Zellvermehrung (namentlich Mastzellen) um die Gefäße. Der 20jährige Kranke hat die Intelligenz eines 10jährigen Kindes und leidet an epileptischen Anfällen. Behaarter Kopf und Gesicht stark ergriffen. Die Kopfhaare sind farblos, wollig, dünn, sind nie länger gewesen als 5—6 *cm*, während an 3 Stellen, wo die Haut gesund ist, dieselben dunkel, lang und stark sind und dichte Büschel bilden. — Der Patient wurde bereits 1890 von Gautier (in derselben Zeitschrift) beschrieben unter dem Titel: „Maturité précoce et mélanodermie chez un garçon de 6 ans et demi.“ Schon damals hatte derselbe fatt dieselbe allgemeine körperliche Entwicklung dargeboten, wie heute, wie die Vergleichung der Körpermaße beweist. Die pigmentierte Haut war jedoch völlig glatt.

A. Gassmann (Basel und Leukerbad).

Gravagna. Osservazioni cliniche di pelade di orgine dentaria. (Gazz. Osp. e Clin. 1903, 29. März.)

Gravagna hat in 4 Fällen von Area Celsi des Bartes das Zusammentreffen derselben mit Zahnkaries beobachtet. Die Art des Auftretens, des Verlaufes und der Lokalisation der Alopecie entsprach dem Zahnschmerz, seinem Sitze und die Alopecie verschwand mit der Entfernung des kranken Zahnes. La Mensa (Palermo).

Osler, William. Ochronosis; the pigmentation of cartilages, sclerotics, and skin in Alcaptonurie. The Lancet 1904. 2. Jan. pag. 10 ff.

Osler fügt den bis jetzt beschriebenen 7 Fällen von Ochronose 2 eigner Beobachtung bei. Es handelte sich um 2 Brüder, die beide bei chemischer Untersuchung des Harnes Alcaptonurie zeigten. Beide zeigten dunkle Pigmentationen des Ohrknorpels und des Auges. Der eine wies nur in geringerem Grade die Dunkelfärbung der Haut auf, der andere zeigte im Gesicht, die Schmetterlingsfigur des Lupus erythematosus nachahmend, kohlschwarze gleichmäßige Verfärbung. Später traten auch auf den Handrücken schwarze kleine Flecken auf. Auch die weitern spärlichen Mitteilungen aus der Literatur über das koexistieren von Ochronose und Alcaptonurie finden sich in der Arbeit. Fritz Juliusberg (Frankfurt a. M.).

Parasiten.

Stelwagon, Henry W., (Philadelphia.) Ein Fall von Creeping Eruption (Lee). Soc. of Cut. Med. and Surgery of the Amer. Med. Assoc. New-Orleans. The journ. of. cut. diseas. incl. Syph. XXI. 11. 1903.

Stelwagon bespricht einen typischen Fall der als Creeping disease bekannten interessanten Erkrankung. Die Larve konnte er trotz Loupenuntersuchung des als Sitz angenommenen Endes der geschlängelten Hauteffloreszenz nicht finden. Dagegen reussierte er rasch mit der Behandlung, indem er den vermuteten Sitz des Parasiten kataphoretisch mit Sublimat, hierauf kurz mit Salpetersäure behandelte und innerlich Asa foetida verabreichte. Welches von diesen Mitteln genützt hat, oder ob die Heilung spontan eingetreten, läßt er unentschieden.

Winternitz (Prag).

Lenglet et **Delaunay**. Un cas de larva migrans. Ann. de derm. et de syphyl. 1904. pag. 107.

Ein 39jähriger Tischler hatte einen Furunkel an der Wade durch Auflegen von Schnecken (Helix pomatia) zu heilen gesucht. Im Anschlusse hieran bildeten sich tunnelartige Gänge, enorm vergrößerten Milbengängen vergleichbar, an den Rändern rötlich gefärbt, im Zentrum blaß, hie und da kleine Eiteransammlungen zeigend. Der Parasit scheint sich sehr rasch vorwärts zu bewegen, denn der Gang wächst an manchen Stellen um 3—4 *cm* im Tag, auch eilt er der Entzündung voraus, denn trotzdem eine Biopsie an dem einen Ende des Ganges 3—4 *mm* weit im Gesunden

vorgenommen worden war, war am darauffolgenden Tage der Gang daselbst 2·5 *cm* weit fortgeschritten. Der Parasit ließ sich nicht nachweisen. Histologisch fand sich ein Kanal mit zahlreichen seitlichen Abzweigungen im Epithel, von intakter Hornschicht überzogen, und stets noch durch einige Zellagen vom Corium getrennt.

Walther Pick (Wien).

Plaut, H. C. Beitrag zur systematischen Stellung der Dermatomykosenerreger. Monatsheft für praktische Dermatologie. Bd. LXXVIII.

Pl. fand in „Insitu-Kulturen“ von Mikrosporiehaaren Anlagen von höheren Früchten, die mit den Perithecien der Gymnoascen gewisse Ähnlichkeiten zeigen. Beginnender Mangel an Nahrung begünstigt ihre Entwicklung. Dieser Befund steht in Übereinstimmung mit einem gleichen, den Sabouraud in einer Favustropfenkultur und bei einer Trichophytieform erheben konnte. Eine genaue Stellung der Dermatomykosenerreger im System läßt sich dadurch noch nicht fixieren, jedoch scheint Pl. durch den Fund dieser Anlagen gewonnen zu sein, daß die erwähnten Pilze den Plectascineen einzureihen sind, da ähnliche Mycelbildungen bei anderen Mykomyceten nicht beobachtet wurden.

Ludwig Waelsch (Prag).

Beadles, F. H. Prevention of the Spread of Ringworm. Med. News. V. 84. 147. 23. Jänner 1904.

Beadles macht auf die verschiedenen Wege der Verbreitung des Trichophyton aufmerksam, sowie auf Mittel und Wege dieselbe zu verhüten, ohne wesentlich Neues zu bringen. Er dringt besonders auch auf die Entfernung aller Haustiere (Hunde, Katzen etc.) aus den Familien, häufiges Sterilisieren von Kämmen und Bürsten, Alleinschlafen der Kranken etc.

H. G. Klotz (New-York).

Scharkewitz-Scharshinski und **Bogrow**. Über die Wirkung des Formalins auf Favus. Medizin. Obosr. 1904. Nr. 2.

Die experimentellen Untersuchungen von Scharkewitz-Scharsbinski und Bogrow sind im Laboratorium der Moskauer dermatologischen Universitätsklinik angestellt worden. 5% wässerige Formalinlösung tötet unbedingt in 20 Minuten den nach Plaut aus epilierten Haaren gewonnenen Pilz acharion Schönleinii, wobei es nicht ausgeschlossen ist, daß ein gleiches Resultat schon in kürzerer Zeit erreicht werden könne. Die noch in der Haut sitzenden Haarteile sind der Wirkung des wässerigen Formalins nicht zugänglich, wie überhaupt bei eintretenden mechanischen Hindernissen die Wirkung des wässerigen Formalins gleich Null werden könne. Demnach bietet die Anwendung der wässerigen Formalinlösung bei der Behandlung des Favus keine Aussicht auf praktischen Erfolg. Dagegen wäre es wünschenswert, die spirituöse Formalinlösung und die Formalindämpfe behufs Behandlung des Favus einer Nachprüfung zu unterziehen.

S. Prissmann (Libau).

Sensibilitätsneurosen.

van Harlingen, Arthur (Philadelphia). Neue Beiträge zur Kenntnis der hysterischen Hautneurosen. Vortrag in der 27. Jahresversammlung der amerik. Dermatol. Associat. Washington. 1903. The Journal of cut. diseas. incl. Syph. XXI.

Harlingen verweist auf seine frühere Mitteilung über die bei Hysterischen vorkommenden erythematösen Eruptionen, welche in Exkoriationen und oberflächliche Gangrän übergehen. Solche für gewöhnlich als artefiziell angesehene Fälle dürften doch manchmal spontaner Natur sein. Er suchte in einer anderen Arbeit die verschiedenen Hautaffektionen zu sammeln und zu sichten, welche in einen innern Zusammenhang mit der Hysterie gebracht werden. In vorliegender Arbeit betrachtet er die hysterischen Hautaffektionen namentlich bezüglich ihres morphologischen Charakters.

Er referiert die einschlägigen Mitteilungen der Autoren über hieher gehörige Exantheme, so über die „neurotischen Exkoriationen" (Shepherd, Corlett), über Hautgangrän (Balzer, Bettmann, Dubreuilh, Derville, Hallopeau und Costenson, Hintner, Krecke, Perrin, Rash, Engmann, Wende), über Fälle von Raynaudscher Krankheit in Verbindung mit Hysterie (Destot, Souques). Nachdem er Tonnelliers und Bettmanns Einteilung hysterischer Exantheme zitiert, gibt er ein Schema, das hysterischen Ausschlägen und ihrem Verlaufe gemeinsam ist. Gewöhnlich sind es junge Individuen weiblichen Geschlechts. Ein leichter Unfall (Verbrennung, Verätzung, Schnitt, Stich) geht voran. Die Eruption entsteht am Orte der Verletzung oder in der Nähe unter heftiger Empfindung. Mehrfache Nachschübe. Manchmal gehen Urticaria, Erythem oder pemphigoide Blasen der Gangrän voraus, manchmal fehlt eine Vorstufe. Manchmal ist eine zosteriforme Eruption das erste Symptom. Die Schorfe hinterlassen schwer heilbare Geschwüre und Narbenkeloide. Hauptsitz sind die Extremitäten, manchmal auch Gesicht, Mamma, Gehörgang und Schleimhäute.

Einige Fälle von Selbstbeschädigung sind in der Kasuistik festgestellt, manchmal schließen gewisse Eigentümlichkeiten, wie Blutungen unter unversehrten Blasendecken Selbstbeschädigung aus.

Harlingen bespricht weiters die differentielle Diagnose gegenüber Syringomyelie, bei welcher zufällig auch Hyterie vorhanden sein kann (Bettmann) und gegenüber Herpes zoster.

Er referiert schließlich über die bei hysterischen Fällen häufig vorkommenden hämorrhagischen Eruptionen, wie sie von Raymond, Etienne, Chipault, Béclére, Bert, Pepper u. Taylor, Bruce, Galloway, Mirallié berichtet worden sind. Auch einige Haarveränderungen, wie Brüchigwerden, Verfilzen und Ausfallen der Haare bei Hysterischen wurden von ihm und anderen (Dubreuilh) beobachtet.

Winternitz (Prag).

White, Charles J. Rezidivierende, fortschreitende Blasendermatitis bei einer Hysterischen. Vortr. in d. 27. Jahresvers. der amerik. Dermat. Associat. Washington. The Journ. of cut. diseas. incl. Syph. XXI.

Der von White berichtete Fall ist folgender: Eine 28jährige Frau, deren Vater und Bruder lungenkrank gewesen, hat in ihrer Jugend Cystitis, Enteritis, Peritonitis durchgemacht, und leidet an hartnäckiger Obstipation sowie zeitweiliger hysterischer Harnretention. Nach abermaliger Peritonitis wird eine beiderseitige Ovarienexstirpation vorgenommen. Später Masern, Influenza, Pneumonie. In den letzten Jahren (1900—1902) traten bei ihr stets auf der linken Körperhälfte Blaseneruptionen auf, die von einer Stelle aus längs längerer Strecken fortschritten. Die somatische Untersuchung ergab: Gesichtsfeldeinschränkung, Knochenleitung (am l. Ohre) geringer als rechts, die Empfindung links verringert, die galv. und farad. Erregbarkeit links geringer als rechts.

Die mikroskopische Untersuchung ergab neben degenerativen Erscheinungen im Epithel und einer teils innerhalb der Rete, teils direkt unter der Hornschichte vorhandenen Blasenbildung, Ödem im Corium, Dilatation der Gefäße ohne zellige Infiltration, Erhaltensein der elastischen Fasern.

White zählt seinen Fall wegen der klinischen Erscheinungen von Hysterie, wegen Periodizität, Einseitigkeit, Dauer und Fortschreiten des Ausschlags zur Klasse hysterischer Exantheme. Da die Charaktere des Falles eine Einreihung unter Pemphigus oder Zoster hystericus nicht zulassen, so betrachtet er ihn als einfache kutane Manifestation der Hysterie analog den Fällen von Pick, Augagneur, Bondet und Du Castel.

Winternitz (Prag).

Geschlechts-Krankheiten.

(Redigiert von Prof. **Neisser** und Dr. **Schäffer** in Breslau.)

Anatomie, Physiologie des Urogenital-Apparates.

Herzog, Franz. Beiträge zur Entwicklungsgeschichte und Histologie der männlichen Harnröhre. Arch. f. mikroskop. Anatomie und Entwicklggesch. Bd. LXIII, p. 710—748. 1904.

Die Arbeit zerfällt in einen entwicklungsgeschichtlichen und in einen histologischen Teil.

1. Entwicklungsgeschichtliche Ergebnisse.

Herzog untersuchte 16 menschliche Embryonen von 20—190 *mm* Rumpflänge; an dem jüngsten konnte weder an den äußeren Geschlechtsorganen, noch an den Keimdrüsen das Geschlecht erkannt werden. — Entgegen den Angaben Nagels findet Herzog, daß sich der Genitalhöcker beim Menschen nicht durch Verwachsen der inneren Geschlechtsfalten bildet, sondern unpaar aus einer Mesodermwucherung am vorderen Rande der Kloake entwickelt. Bei dieser Entstehungsart läßt sich an dem von Nagel aufgestellten „ersten Geschlechtsunterschiede“, der darin bestehen soll, daß sich bei männlichen Embryonen der Spalt zwischen den inneren Geschlechtsfalten, von seinem vorderen Ende ausgehend, schon in einer sehr frühen Stufe zu schließen beginnt, nicht festhalten. Das erste Auftreten des Geschlechtsunterschiedes an den äußeren Genitalien konnte Herzog vielmehr an einem 28 *mm* langen männlichen und an einem 31 *mm* langen weiblichen Embryo feststellen und auf diese Weise zeigen, daß dieser Unterschied nicht erst am Ende, sondern schon am Anfange des dritten Monates deutlich wird. Er besteht in einer am Anfang des dritten Monates auftretende Abwärtsbiegung des Genitalhöckers beim weiblichen Embryo, welche Abwärtsbiegung beim männlichen Embryo ganz ausbleibt. In Bezug auf die Entwicklung des Dammes schließt sich Herzog der Darstellung Reichels an, nach welcher der Damm durch Verwachsung ektodermbedeckter Gewebe entsteht.

Das Entstehen und Verschwinden der Analhöcker, sowie die Entwicklung der Pars analis erklärt Herzog in einfacher Weise als durch Wucherung der den After umgebenden Gewebe bedingt. Infolge dieser Wallbildung um den After, sowie infolge der Entwicklung des Dammes kommt die Mastdarmöffnung immer tiefer zu liegen, und so entsteht die Portio analis recti. — In Bestätigung der Angaben Reichels findet Herzog, daß sich die Bildung der Harnröhre in derselben Weise wie im Schafte des Gliedes vollzieht, nämlich durch Spaltung des Urethralseptums und darauffolgenden Verschluß des so entstandenen Spaltes. Während aber diese Spaltung im Bereiche des Schaftes rasch erfolgt und sich als breites Auseinanderweichen der Ränder äußert, geht sie an der Eichel nur langsam vor sich und führt niemals zur Bildung einer weit offenen Spalte. — Entgegen den Angaben Tourneuxs betont Herzog, daß die erste Anlage des Präputium nicht vom Bindegewebe, sondern vom Epithel aus erfolgt, dessen Zellen sich in der Einschnürung hinter der Eichel lebhaft vermehren. — Was die Reihenfolge der Entwicklung der Drüsen betrifft, so entstehen zuerst die Prostata und die Glandulae Cowperi, dann die Drüsen in der oberen Wand der Pars cavernosa, später diejenigen in deren seitlicher und unterer Wand; letztere erst nach der Bildung der Drüsen der Pars membranacea. Die Drüsen erhalten in derselben Reihenfolge eine Lichtung und Seitenäste.

2. Histologisches.

Als Grundlage diente eine lückenlose Serie von 1900 Schnitten durch die Harnröhre eines zweijährigen Knaben. Kontrollpräparate ergaben, daß in Bezug auf die histologischen Verhältnisse wesentliche Unterschiede zwischen der Urethra des zweijährigen Knaben und des Erwachsenen nicht bestehen.

Herzog erklärt das Epithel als ein zwar mehrzeiliges, aber doch nur einschichtiges; die tiefer liegenden Zellen sind als Ersatzzellen aufzufassen. Im rückwärtigen Teile der Fossa navicularis tritt an die Stelle des Pflasterepithels Zylinderepithel. Mehrschichtiges Pflasterepithel fand sich (stellenweise) auch am Colliculus seminalis. — Die Muskulatur der Schleimhaut erstreckt sich vom Orificium internum bis zu einer unmittelbar vor der Mündung der Ausführungsgänge der Cowperschen Drüsen gelegenen Stelle. Sie ist hauptsächlich longitudinal, und beschränkt sich im Bereiche der Pars cavernosa nur auf die obere und seitliche Wand. Die zirkuläre Muskulatur schwindet schon im Bereiche des Bulbus. — Von den Angaben Herzogs über die Drüsen sei hervorgehoben, daß er für eine scharfe Sonderung zwischen Lakunen und Drüsen eintritt. — An der Urethra des zweijährigen Knaben ließen sich drei stark entwickelte paraurethrale Gänge nachweisen, die alle oberhalb des Orificium externum in einer senkrechten, die Richtung des Orificium fortsetzenden Linie mündeten. Herzog faßt den obersten Gang als ein Analogon der Lakunen auf, die beiden unteren als submuköse Drüsen, welche an abnormer Stelle ausmünden. Alfred Fischel (Prag).

Berliner, C. Verhängnisvolle Launen des Schließmuskels. Ein Beitrag zur Kasuistik der Fremdkörper in Harnröhre-Blase. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXXVIII.

Ein 30jähriger Mann führte sich aus Spielerei einen 150 *cm* langen, 4 *mm* im Durchmesser aufweisenden Gummischlauch soweit in die Blase ein, daß nur ein Stück von 33 *cm* Länge zum Penis heraushing. Durch Krämpfe des Schließmuskels mißlang zuerst die Extraktion; dieselbe gelang erst in mehreren Absätzen, als der sehr erschrockene Patient sich etwas beruhigt hatte und seine Aufmerksamkeit durch das Gespräch abgelenkt war. Ludwig Waelsch (Prag).

Forster, A. Beiträge zur Anatomie der äußeren männlichen Geschlechtsorgane des Menschen. Mit 8 Tafeln und 11 Textfiguren. Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie. Bd. VI. p. 435—503.

Die Arbeit zerfällt in mehrere Abschnitte, deren Resultate hier der Reihe nach referiert werden sollen.

I. Über das Corpus cavernosum glandis.

Nach einem geschichtlichen Überblick über die Literatur schildert der Autor seine eigenen Präparate, aus welchen sich folgendes ergibt: 1. Es besteht ein selbständiges Corpus cavernosum glandis. Als solches muß der Teil des Penis aufgefaßt werden, der als eine Hohlkappe über das vordere Ende der Corpora cavernosa penis und urethrae von vorne nach hinten sich herüberlegt. Derselbe ist selbständig in seiner Anlage und bewahrt stets eine Abgrenzung gegenüber den anderen Schwellkörpern des Penis. 2. Als Harnröhrenschwellkörper, der in seiner ersten Entstehung gleichfalls selbständig ist, kann man bloß das durch eine Albuginea abgegrenzte cavernöse Gewebe bezeichnen, welches den Wandungen der Urethra direkt anliegt und am hinteren Ende zum Bulbus anschwillt. Dieser Schwellkörper umgibt die Harnröhre bis zum Orificium externum, oder, was das häufigste ist, reduziert sich von dorsalwärts nach unten zu, so daß gegen die äußere Öffnung zu die Urethra nur noch von den Seiten und ventral, eventuell nur ventral von demselben bekleidet ist. Die Reduktion kann soweit gehen, daß an der dem Orificium externum zunächst gelegenen Partie der Harnröhre von einem Corpus cavernosum urethrae nicht mehr gesprochen werden kann und in dieser Strecke nur noch feinste Gefäße in einfacher Lage der Wandung der Harnröhre anliegen. 3. Nur durch ausführende, gröbere Venen sind die Corpora cavernosa glandis und urethrae verbunden. Diese größeren venösen Blutbehälter bilden ein weitmaschiges Gefäßnetz vor den vorderen Enden der Corpora cavernosa penis, aus welchem Wurzeln der Vena dorsalis penis entspringen. 4. Die Stütze dieses venösen Netzes bildet das fibröse Eichelgerüst. Der Kern desselben wird gebildet durch die Fortsetzung des fibrösen Bindegewebes, welches die beiden Apices der Corpora cavernosa penis verbindet. 5. Die Urethra nimmt in ihrer äußersten Partie, gegen das Orificium externum zu, einen dorsalwärts gerichteten

Verlauf an, so daß der obere Teil der spaltförmigen Öffnung derselben mehr oder weniger weit auf das Dorsum penis zu liegen kommt.

II. Das Septum pectiniforme penis und seine Beziehungen zur Architektur der Corpora cavernosa penis.

Das Septum penis ist im hinteren Abschnitte eine vollständig geschlossene Scheidewand. Nach dem Aneinandertreten der beiden Crura penis stellt es den durch festes Bindegewebe bewirkten Kontakt der medianen Partien der beiden Albugineae dar. Dieser wird nach vorne zu immer fester, beide fibrösen Hüllen verwachsen so fest miteinander, daß eine Trennung in zwei intakte Albugineae nicht mehr möglich ist: Von dieser Stelle an kann man von einem unpaaren medianen Septum sprechen. Es besteht aus gröberen fibrösen, eine regelmäßigere Anordnung aufweisenden Balken, zwischen welchen feine dorso-ventrale Spalten auftreten, so daß das Septum kammförmig aussieht. Weiter noch vorne werden die Bälkchen länger, dünner und zahlreicher. Gegen das Innere der Schwellkörper zu bildet die Albuginea transversale Falten, von welchen die fibrösen Balken des Septum, sowie die schrägen Balken der Schwellkörper entspringen. — Die Ausbildung der Scheidewand zeigt große individuelle Varietäten.

III. Einiges über das arterielle und das venöse Gefäßsystem der Corpora cavernosa penis.

An der Hand von 14 Präparaten wird gezeigt, daß die Versorgung der Schwellkörper mit arteriellem Blute bei sehr variabler Verteilungsart der Arterien erfolgt. Doch lassen sich immerhin einige Regeln aufstellen. Für die Versorgung des Corpus cavernosum urethrae kommt als die häufigste Quelle die Art. bulbosa in Betracht, die an der Stelle des Colliculus intermedius eintritt. Kleinere Stämmchen (Art. bulbo-urethralis und urethralis) senken sich im hinteren Drittel der Urethra paramedian in das Corpus cavernosum ein. — Was die Zweige der Art. penis betrifft, so ist das wesentliche Versorgungsgebiet der A. dorsalis penis das Corpus cavernosum glandis; doch gibt sie auch kleine Zweige an das Corpus cavernosum urethrae ab. — Die Corpora cavernosa penis werden von der A. profunda penis gespeist, und zwar treten nahezu regelmäßig an zwei Stellen größere Blutgefäße in diese Schwellkörper ein: Am hinteren Ende und an der Vereinigungsstelle der Crura. Es läßt sich also eine Art. profunda penis posterior und anterior unterscheiden. Die Verbindungen zwischen den Arterien beider Seiten sprechen für die enge Zusammengehörigkeit der beiden Penis-Schwellkörper. — Eine partielle Versorgung der Schwellkörper ist endlich auch durch die A. obturatoriae, epigastricae und vesicales möglich. — Hinsichtlich des venösen Gefäßsystems weist Forster auf einige seiner Fälle hin, welche beweisen, wie weit die Verbindungen der Arterien mit den Bluträumen des cavernösen Gewebes sein müssen. Die weitesten Kommunikationen zwischen Arterien und Venen finden sich im Corpus cavernosum urethrae und in den Crura der Corp. cavernosa penis. Auch die Anordnung der cavernösen Räume selbst ist eine in den Schwellkörpern ver-

schiedene: Im Corpus cavernosum urethrae sind dieselben streng sagittal um den Urethralkanal gelagert, während man in den Penisschwellkörpern eher einen radiär gegen die Peripherie und etwas nach vorne schräg gerichteten Verlauf derselben wahrnimmt, von der Umgebung der großen Gefäße, der V. und A. profunda penis, als von einer Achse aus.

Alfred Fischel (Prag).

Douglas, Richard. The Significance of Pus and Blood in the Urine. Med. News. Bd. LXXXIV. p. 541. 19. März 1904.

Übersicht über die verschiedenen Ursachen des Auftretens von Blut und Eiter im Urin ohne besonders Neues zuzufügen. Pyelitis in den späteren Monaten der Gravidität soll ziemlich selten vorkommen. Bei Kindern soll Pyelitis häufig durch den Colon Bacillus verursacht werden und von Schüttelfrost begleitet sein. H. G. Klotz (New-York).

Mayer. Über sogenannte Hasenvenerie. Dermat. Zeitschr. 1903, p. 161.

Mayer hat einen frischen Kadaver eines Hasen untersucht, der eine Genitalerkrankung aufweist, welche sich durch sehr starke Schwellung der Skrotalhaut und Testes, Verwachsung der einzelnen Blätter mit der Haut charakterisierte. An einer Stelle fand sich ein tiefes Geschwür, welches jedoch zu keiner Fistelöffnung führte. Der Penis war intakt. Bei der Sektion zeigte sich, daß die Hoden und Nebenhoden stark vergrößert waren, ihr Parenchym war in eine gelbliche, dichte, sich unter dem Messer bröckelnde Masse verwandelt. Die mikroskopische Untersuchung ließ diese Masse als nekrotisiertes Hodenparenchym erkennen, in den noch stellenweise erhaltenen Kanälchen fanden sich kolbig verdickte, Gram unbeständige Stäbchen. Ähnliche Erkrankungen sind bereits (Bollinger) als eine bei Hasen auftretende Seuche beschrieben, und ähnelt das histologische Bild oft sehr dem der Impftuberkulose und der Perlsucht der Rinder; doch soll auch oft Ähnlichkeit mit syphilitischem Entzündungsprozeß bestehen. Fritz Porges (Prag).

Delbanco, E. Urethritis bei Oxalurie, Phosphaturie. Oxalurie und Phosphaturie als Symptome der Neurasthenie. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. LXXVIII.

Angeregt durch die Mitteilungen Freudenbergs „Über ammoniakalische Reaktion des Harnes bei Phosphaturie, sowie über Phosphaturie und Ammoniurie als Symptom der Neurasthenie“ und unter eingehender Zusammenfassung der diesbezüglichen Literatur weist D. darauf hin, daß Oxalurie und Phosphaturie öfters ohne gonorrhoische Infektion eine Urethritis bedingen. Die Kranken klagen über leichten Ausfluß, der oft erst auf ein Pressen der Urethra sich zeigt, oder nur über ein Verklebtsein der Urethralmündung, vor allem aber über ein Brennen beim Urinieren und über Fädchen im Urin. Die Patienten waren sämtlich Urogenitalneurastheniker. Verfasser hebt dieses Symptomenbild auch in der Richtung hervor, daß diese Stoffwechselstörung vielleicht als Ursache mancher Fälle der von Waelsch und dann von Galewski beschriebenen chronischen nicht gonorrhoischen Urethritis herangezogen werden

könnte. (Ref. hat bei seinen Fällen nie Phosphaturie beobachtet, ebensowenig Galewski.) Phosphaturie und Oxalurie sind, mit der nötigen klinischen Reserve betrachtet, überaus beachtenswerte Symptome der Neurasthenie; die durch sie bedingte Urethritis mag manchmal zu urologischer, die Neurasthenie steigender „Überbehandlung“ Veranlassung geben. Ludwig Waelsch (Prag).

Porges, Fritz. Über nicht gonorrhoische metastasierende Urethritis. Prag. Med. Woch. 1903. Nr. 53.

Bei einem 25jährigen Mediziner, der sich einer komplizierten Phimosenoperation unterzogen hatte, enthielt der Harn 3 Monate nach der Operation reichliche Fäden, in denen sich neben Leukocyten reichliche kleinste Gram-beständige Diplokokken fanden. Auf Einleitung einer lokalen Therapie trat nach wenigen Tagen eine Urethritis posterior, drei Tage später eine linksseitige Epididymitis mit faustgroßer Schwellung des Nebenhodens auf. Nach 3wöchentlicher Ruhelage an Stelle der Schwellung ein wallnußgroßer, fluktuierender Knoten, in dessen Eiter sich gleichfalls die oben erwähnten Diplokokken fanden. Die Prostata war gleichzeitig auf Kleinapfelgröße geschwollen, derb, schmerzhaft, zerfiel später eitrig und brach ins Rektum durch. 10 Wochen nach Beginn der Erkrankung war der Harn vollkommen klar, enthielt jedoch reichliche Fäden, welche Reinkulturen der erwähnten Mikroorganismen aufwiesen. Ein Jahr später erlitt Patient ein Trauma an der Innenseite der rechten Tibia, dem nach 8 Tagen eine schmerzhafte entzündliche Schwellung folgte, welche dem Periost und dem Knochen angehörig, vom Malleolus internus sich ungefähr eine Handbreit nach oben erstreckte. Bei der vorgenommenen Operation fand sich ein haselnußgroßer Abszeß der Tibia, welcher von einer grünlichgelben, schmierigen Masse erfüllt war, die mikroskopische Untersuchung dieses Inhalts ergab mit den im Eiter des Nebenhoden-Abszesses gefundenen identische kleinste, Gram-beständige Diplokokken.

Es handelt sich also um eine primäre Erkrankung der Urethra, durch Eitermikroorganismen hervorgerufen. Die Art der Infektion ist nicht sicher gestellt. Die Erkrankung der Tibia hält Verfasser für metastatisch, vielleicht durch das erwähnte Trauma ausgelöst. Der gleichartige bakterielle Befund bei der Erkrankung der verschiedenen Organe ist eine Stütze für die Berechtigung der Annahme des metastatischen Charakters der Tibialerkrankung. Alfred Kraus (Prag).

Hock, A. Ein Fall von hartnäckiger Incontinentia urinae durch Paraffininjektion geheilt. Prager Mediz. Woch. 1903. Nr. 6.

Die von Gersuny angegebene Methode hat Hock bei einem 23jährigen Mädchen ausgeführt, das nach einer Steinoperation an einer sehr lästigen Inkontinenz litt, die verschiedentlichen operativen Eingriffen und andersartigen therapeutischen Maßnahmen Widerstand geleistet hatte. Die Harnröhre wurde um 270° gedreht und in dieser neuen Lage befestigt. Die Inkontinenz blieb nach der Operation dauernd etwas ge-

ringer als vorher, machte der Kranken aber noch immer Beschwerden, weshalb Verfasser eine Injektion von 6 *g* Paraffin in die Gegend des Blasenhalses vornahm. Daraufhin besserte sich die Inkontinenz nach einer zweiten Injektion von 5 *g* Paraffin. Da später wieder mäßige Inkontinenz auftrat, wurde noch zweimal zu je 4 *g* Paraffin injiziert. Verf. sieht in der Paraffininjektion bei Fällen hartnäckiger Inkontinenz ein einfaches und sehr wirksames Mittel, das in ähnlichen Fällen stets in Betracht gezogen zu werden verdient. Alfred Kraus (Prag).

Götzl, Arthur. Über absteigende Tuberkulose des Harnapparates. Prager med. Woch. 1903. Nr. 48.

Verfasser berichtet über 2 Fälle von deszendierender Tuberkulose, die er beobachtet hat. Er weist darauf hin, wie selten es gelingt die Tuberkel-Bazillen im Sedimente zu finden; nur in dem einen der beiden Fälle fanden sich, und hier erst nach einer provokatorischen Tuberkulin-Injektion, Bazillen. Dagegen sei das Tierexperiment d. i. die subkutane Impfung von Meerschweinchen mit steril dem Kranken entnommenen Harn, sehr wichtig, um die Diagnose bei Verdacht auf deszendierende Tuberkulose des Harnapparates in die richtigen Bahnen zu lenken. Gelegentlich der Besprechung des zweiten Falles macht Götzl darauf aufmerksam, daß die absteigende Tuberkulose des Harnapparates sehr lange unerkannt bleiben kann und daß oft initiale Miktionsbeschwerden im Vereine mit der Harntrübung und dem mikroskopischen Befunde im Sedimente in diagnostischer Beziehung verwirrend wirken können. Neben dem Tierexperiment kommt der Cystoskopie in diagnostischer Hinsicht eine große Bedeutung zu. Der Ureterenkatheterismus und die funktionelle Nierendiagnostik (bes. die Phloridzin-Methode) können in Übereinstimmung mit der Cystoskopie sehr wertvolle Aufschlüsse geben.
Alfred Kraus (Prag).

Hock, A. Über die Methoden, den Harn jeder Niere gesondert aufzufangen. Prager Med. Woch. 1903. Nr. 40, 41, 42.

Nach einer historischen Übersicht und einer eingehenden Besprechung der wichtigsten, dem obigen Zwecke dienenden Instrumente, gibt Hock die Beschreibung eines von ihm selbst konstruierten Apparates. Das demselben zu Grunde liegende, neuartige Prinzip besteht darin, daß die Sekrete beider Nieren zwar gesondert aber nacheinander aufgefangen werden. Das Instrument besteht aus 2 Branchen. Der Blasenteil ist ein dünner Metallkatheter mit Merciérkrümmung. Der Mastdarm- resp. Scheidenteil kann mittels einer Schraubenvorrichtung eine verschiedene Stellung erhalten: durch Zuschrauben kann eine Scheidewand hergestellt werden, die durch Aufschrauben wieder zum Verschwinden gebracht werden kann. Die Handhabung ist folgende: Nachdem durch den in die Blase eingeführten Metallkatheter, deren Inhalt abgeflossen ist, wird der Katheter nach der einen Seite gerichtet und nun vom Rektum aus durch Aufschrauben des Mastdarmteiles die Scheidewand errichtet. Nun fängt man den Urin der einen Seite auf. Den Harn der anderen Seite fängt man dann so auf, daß man nach Beseitigung der

Scheidewand den Katheetr nach der anderen Seite richtet und die Scheidewand neuerlich aufrichtet, was man beliebig oft wiederholen kann. Das geschilderte Verfahren hat nach des Verfassers Ansicht zahlreiche Vorteile gegenüber anderen Methoden.

Alfred Kraus (Prag).

Kenney, Frank W. The Use of Formaldehyde as a Pereservative in Urine. New-York (& Philadelphia) Med. Journ. LXXIX. p. 403. 27. Feber 1904.

Kenney macht darauf aufmerksam, daß der Zusatz von Formaldehyde zu Urin, um denselben für längere Zeit unzersetzt zu erhalten, leicht zu Täuschungen Veranlassung geben könne und kommt an der Hand einer Anzahl Versuche zu folgenden Schlüssen:

1. Formaldehyde ist im stande den Urin als eiweißhaltig erscheinen zu machen, wenn dasselbe abwesend, und bei Gegenwart von Eiweiß eine typische Reaktion zu verhindern.

2. Die Zuverlässigkeit von Intronas Probe (die Anwendung von Formaldehyde in eiweißhaltigem Urin als Reagenz) läßt sich in Frage ziehen, angesichts der Tatsache, daß die Wirkung von Formaldehyde auf eiweißfreien Urin die gleiche ist, nur in viel höherem Grade als auf Eiweiß in Lösung; der Unterschied in Farbe und Dichtigkeit des Niederschlags sei ohne Bedeutung.

3. Bei der therapeutischen Anwendung von Urotropin solle man an die Möglichkeit einer Pseudoalbuminurie denken.

H. G. Klotz (New-York).

Preindlsberger, J. (Sarajevo). Über epidurale Injektionen bei Erkrankungen der Harnblase. Wiener medizinische Wochenschrift. 1903. Nr. 46.

Der Autor hat in 13 Fällen 32 epidurale Injektionen vorgenommen, darunter 1 Fall von Schrumpfblase, 1 Fall von Incont. paralytica, 2 Fälle von Cystitis acuta und in 6 Fällen von Enuresis noct. In den erstgenannten Fällen erzielte Preindlsberger kaum einen Erfolg, während in 4 Fällen von Enures. noctura ein voller Heilerfolg erreicht wurde, so daß weitere therap. Versuche hiebei zu empfehlen sind.

Viktor Bandler (Prag).

Kapsamer, G. Wien. (Abteilung Frisch.) Über Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik. Wiener klinische Wochenschrift. 1903. Nr. 51.

Die Ergebnisse seiner Untersuchungen am Menschen und am Tier faßt Kapsamer in folgender Weise zusammen: Die Basis, auf der Casper und Richter ihre funktionelle Nierendiagnostik aufgebaut haben, die Schlüsse von F. Strauß, Fjodorow, Bardier und Fränkel sind nicht richtig. Beide normale Nieren scheiden in derselben Zeit ungleiche Mengen eines ungleichen Sekretes aus. Die Filtrationsfähigkeit und die Eliminationsfähigkeit gehen nicht Hand in Hand. Die Methoden verlieren aber dadurch nicht an Wert. Die Versuche haben gezeigt, daß beinahe immer eine Niere mehr sezerniert als die andere, was besonders

deutlich in jenen Fällen zum Ausdruck kommt, wo an ein und demselben Tiere mehrere Versuche angestellt wurden. Der Ureterenkatheterismus wird Licht bringen in die Frage der Pyelitis. Der systematisch bei Pyelitis geübte Ureterenkatheterismus wird zeigen, daß die meisten Fälle von Pyelitis ursprünglich einseitige Prozesse darstellen. In 25 Fällen, in denen nach längerer Blasenerkrankung die Vermutung einer aszendierenden Pyelitis bestand, wurden beide Ureteren sondiert und in diesen 25 Fällen nur 5mal eine beiderseitige, 20mal eine einseitige Erkrankung gefunden.

Viktor Bandler (Prag).

Merk, L. Innsbruck. Zwei kleinere Beobachtungen aus der Praxis. Wiener klin. Wochenschr. 1903. Nr. 39.

Unter dem Titel „Unerwartet lange andauernde Ölretention in der Harnblase" beschreibt Merk eine Beobachtung bei einer Frau, bei welcher 10 Tage nach der letzten Ölinstillation trotz bestehenden Harndranges mit dem Harne per Katheter Öltropfen entleert wurden. Weiters beschreibt der Autor unter dem Titel „Ein Fall von Phosphathidrosis" ein Exanthem bei einem 20jähr. Mädchen, welches am Nacken, Armen und Füßen aus linsengroßen, blaßrosa bis gelben Flecken bestehend, lokalisiert war. Die Flecke schuppten stark. Die Untersuchung der Schuppen zeigten keine Pilze, aber lichtbrechende kugelige Körper, haufenweise in den Schweißdrüsenausführungsgängen und lösten sich in 5% Essigsäure ohne Aufbrausen. Diese Reaktion sprach für Phosphatschweiß. Der Urin war von Phosphaten ganz trüb. Unter entsprechender Diät verlor sich das Exanthem allmählich ganz.

Viktor Bandler (Prag).

Stern, Heinrich. The Internal Treatment of Diseases of the Bladder. Med. News 84. 399. 27. Febr. 1904.

Stern berichtet 7 Fälle von Blasenentzündung, die erfolgreich mit Helmitol behandelt wurden. Dasselbe könne, ohne zu reizen, in größeren Dosen verabreicht werden und entfalte eine mehr gleichförmige Wirkung. Die Reaktion des Urins scheint keinen Einfluß auf die sterilisierende Wirkung des Mittels zu besitzen. H. G. Klotz (New-York).

Alexejew, M. M. Zur Kasuistik der Urethralsteine. Prakt. Wratsch. 1903. Nr. 43.

Der von Alexejew manuell entfernte Stein wies ein Gewicht von 9·5 Gramm auf, war von ovaler Form, der Längsdurchmesser betrug 13''', der Breitendurchmesser 8''' und die Höhe 7'''. Die chemische Analyse ergab phosphorsauren und oxalsauren Kalk. Schon in der Kindheit will der 20jährige Patient an Urethralsteinen gelitten haben. Nach Entfernung des Steines ließ der Kranke eine ungeheure Menge Urin und war nach 3 Tagen wieder vollkommen genesen. S. Prissmann (Libau).

Goldberg, Berthold. Die keimfreie Aufbewahrung weicher und halbweicher Katheter. Deutsche mediz. Wochenschrift. Nr. 7. 11. Feber 1904.

Da bei der sonst empfehlenswerten trockenen, keimfreien Aufbewahrung der Katheter die völlige Trockenheit schwer herzustellen ist,

rät Goldberg, die Katheter, Glasrohre, Verschlüsse einzeln in Wasserdampf zu sterilisieren und die Katheter dann in die Rohre zu verschließen. Dies für Kliniken und Spezialisten geeignete Verfahren sei aber wiederum zu umständlich für praktische Ärzte oder für Prostatiker, welche sich selbst katheterisieren. Für diese sei die Aufbewahrung der weichen Katheter in keimfreien Flüssigkeiten die einzige zweckmäßige Methode und zwar müßten die Katheter gänzlich von der Flüssigkeit umgeben sein, nicht herausragen, nicht an den Verschluß stoßen und ohne Berührung des in die Blase einzuführenden Endes herauszunehmen sein. Verf. konstruierte, diesen Anforderungen entsprechend, als Katheterbehälter innen eingeschnürte und eingebuchtete Reagenzrohre, deren genaue Beschreibung, Gebrauchsanweisung und Abbildung im Original eingesehen werden muß. Als Aufbewahrungsflüssigkeit eigne sich 1 bis 3%ige Borsäurelösung.

Max Joseph (Berlin).

Porosz, M. (Budapest.) Die Behandlung der Abszesse und Bubonen mit Salpetersäurelösung. Klin.-therap. Wochenschrift. 1903. Nr. 33.

Porosz behandelt die Bubonen und fistulöse Abszesse mit Einspritzung von 2—3—5% Acidum nitricum-Lösung, nachdem er den Eiter vorher durch einen kleinen Einstich ausgedrückt hat. Die Einspritzung wird eventuell mehrmals wiederholt und meist ist nach 8 Tagen der Bubo geheilt. Der Autor empfiehlt das Verfahren zur Nachprüfung.

Viktor Bandler (Prag).

Küsel, A. (Moskau.) Über das neue Balsamicum „Gonosan". Wiener med. Presse. 1903. Nr. 35.

Küsel bestätigt die Beobachtungen von Boß bezüglich der Wirksamkeit des Gonosan bei akuter Gonorrhoe. Viktor Bandler (Prag).

Gonorrhoe und deren Komplikationen.

Schanz, Fritz. Über die Variabilität der Gonokokken. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10. 3. März 1904.

Nach ausführlicher Besprechung der Untersuchungen Krukenbergs (Monatsbl. f. Augenheilkunde 1899, 1900 und 1901) erörtert Schanz, inwiefern er zu dem umgekehrten Ergebnisse wie dieser gelangt sei. Eine Anzahl Diplokokken, welche man bisher für eine besondere Bakterienart hielt, stellten, seiner Meinung nach, nur eine Abart des Gonococcus dar, z. B. gehörten hierher die Pseudogonokokken der Bindehaut. Der Gonococcus sei viel variabler, als man bisher angenommen habe. Der Behauptung Axenfelds gegenüber, daß Sch. die Pathogenität des Gonococcus geleugnet habe, verwahrt sich Verfasser durch den Hinweis, er habe nur gesagt: Die neueren Befunde beim Gonococcus würden vielleicht eine neue Theorie über die Ätiologie der Gonorrhoe zeitigen. Letzteren Unterschied erachtet Axenfeld in

einer Berichtigung in der gleichen Nummer der Zeitschrift für unklar. Auch widerspricht er der Ansicht Sch. dahin, daß die Diplokokkenstämme Krukenbergs bei Zimmertemperatur auf gewöhnlicher Gelatine und auf Kartoffel reichlich wuchsen, ein Verhalten, welches die Identifizierung dieser Bakterien mit Gonokokken seiner Meinung nach völlig ausschließe. Max Joseph (Berlin).

Rudski, A. P. Über Urethritis gonorrhoica der Knaben. Medicin. Obosr. 1904. Nr. 3.

Auf Grund von Literaturstudien und eigenen Beobachtungen kommt Rudski zum Schluß, daß die Gonorrhoe auch bei Knaben nicht selten einen langen und schweren Verlauf nehme. In einem Falle konnte Verfasser trotz regelrechter Behandlung noch am 130. Krankheitstage Gonokokken nachweisen. Auch bei Kindern ist eine lokale Behandlung möglich und nützlich, am meisten haben sich auch hier die Silberpräparate bewährt. Protargol und Largin in $^1/_4$—$^3/_4$% Lösungen haben keinerlei Reizerscheinungen verursacht. Oleum santali wird gleich gut von Knaben und Mädchen vertragen. Ohne wiederholte makro- und mikroskopische Untersuchungen kann man nicht eine vollkommene Genesung annehmen; es dürfen weder Gonokokken noch Eiterkörperchen gefunden werden. S. Prissmann (Libau).

Klimeck, V., Wien. (Abteilung Zeissl.) Zwei Fälle von Urethritis membranacea. Wien. medizinisch. Presse 1903. Nr. 49.

Der Autor beobachtete 2 Fälle, bei denen im Laufe der Behandlung beim ersten nach Gebrauch der Ricordschen Schüttelmixtur. (Zinci sulf. 1·00 Plumb acet. bas. sol. 2,00 Tinct. catechu Tinct. laud. croc. āā 3,00 Aq. dest. 320·00), beim zweiten nach einer konzent. $KmnO_4$ Lösung mit dem Harne krupähnliche Membranen von 4 *cm* Länge abgingen. Mikroskopisch sah man ein guirlandenartiges Balkenwerk, welches aus Fasern und Strängen bestand, die sich mit Eosin färbten und zwischen sich fein gekörnte Massen einschlossen. In den Netzräumen fand man an den Wänden innig angelagerte Haufen kleiner Bazillen. Sonst wurden auch schon nach Sublimat, Alaun und Tannininjekt. solche Membranbildungen beobachtet, wobei die verschiedene Empfindlichkeit der Harnröhrenschleimhaut eine Rolle spielt.

Viktor Bandler (Prag).

Krymow, A. P. Zur Ätiologie der Epididymitis chronica suppurativa und zur Kasuistik der Aneurysma der art. spermatica. Medicin. Obosr. 1903. Nr. 22.

Mehrfach wiederholtes schweres Trauma war die Ursache der linksseitigen eitrigen Epididymitis, die nach Eintritt einer Hydro-Hämatocele zur Bildung einer stationären großen Skrotalgeschwulst (25 *cm* lang, 18 *cm* breit) Veranlassung gab. Die klinische Diagnose lautete: Tuberculosis testiculi et Haematocele, das Mikroskop und die bakteriologische Untersuchung haben jedoch die Diagnose nicht bestätigt — es handelte sich weder um Lues noch um Tuberkulose, sondern um eine Epididymitis auf traumatischer Basis. Bei Gelegenheit der Operation

entdeckte Krymow ein auch mikroskopisch bestätigtes Aneurysma der arteria spermatica, eine im ganzen seltene Lokalisation von Aneurysmen.

S. Prissmann (Libau).

Renault. De l'état constitutionnel des rhumatisants blennorrhagiques. Ann. de derm. et de syphil. 1904. p. 124.

Renault definiert zunächst den „Arthritismus", der sich in verschiedenen Lebensaltern verschieden äußert: In der Kindheit Neigung zu reichlicher Transpiration, vorzeitiges Embonpoint. Später vorzeitiger Haarausfall, gerötetes Gesicht, abnorm großer Bauch, abundante Schweißsekretion, starke Entwicklung der Venen an den unteren Extremitäten. Auf dieser Basis finden sich beim Kind hartnäckige Ekzeme, seltener Urticaria oder Lichen, ferner Coryza, Anginen, Bronchitiden. Später Epistaxis in Intervallen wiederkehrend, ähnlich wie die Hämorrhoidalblutungen im reiferen Alter. Hierauf Migränanfälle, Dyspepsie, Varicen, Rheumatismus, Gicht. Gleichzeitig treten Gastralgien auf, Phosphaturie, eventuell auch Zucker im Harn. Nach Potain und Huchard findet sich der zweite Herzton verlängert.

Bei der Mannigfaltigkeit dieser Symptome ist es verständlich, daß der Autor in 15 von 20 Fällen gonorrh. Rheumatism Anhaltspunkte für Arthritismus findet. Doch löst bei diesen nicht die Urethritis gonorrh. allein den Rheumatismus aus, es müssen auch hier Erkältung oder körperliche Ermüdung hinzukommen.

Walther Pick (Wien).

Grosz, S. Ein Beitrag zur Kenntnis der Cavernitis gonorrhoica. Monatshefte f. prakt. Derm. Bd. XXXVII.

Der Patient Groszs, der an einer akuten Gonorrhoe litt, hatte an der Unterseite des Gliedes in der Mitte der Pars pendula ein hartes Infiltrat von Erbsengröße; dasselbe bestand seit 5 Jahren und hatte sich im Anschluß an einen periurethralen Abszeß gebildet, der damals gespalten worden war. Aus diesem Knoten entwickelte sich jetzt allmählich ein fluktuierender Abszeß, von dem ein federkieldicker Strang sich bis in die Urethra verfolgen ließ. Grosz spaltete den Abszeß und präparierte den Strang aus. Im Ausstrichpräparate des Abszesses waren Gonokokken. Im histologischen Bild fand Grosz nur an den äußersten Randpartien Schwellgewebe, sonst Narbengewebe mit weiten, dünnwandigen Gefäßen, gegen die Mitte des Gewebsstückes zu akute Entzündung. Das Bindegewebe nahm immer mehr den Charakter des frischen Granulationsgewebes an und enthielt mehr weniger umschriebene leukocytäre Infiltration, die endlich zu einem größeren abszeßähnlichen Herd zusammenfloß. Drüsen oder deren Reste fanden sich nirgends. An dem Orte der stärksten leukocytären Infiltration konnte Grosz in der Regel intrazellulare Gonokokken nachweisen. Diese akute, durch Gonorrhoe bedingte Entzündung ging nach diesem Bilde in einem Gewebe vor sich, das durch eine vorausgegangene ätiologisch gleichartige Erkrankung seinen ursprünglichen Charakter als Schwellgewebe eingebüßt hatte und durch ein Narbengewebe ersetzt worden war. „Die Fingersche Anschauung, daß die Entzündung bei derartigen periurethralen Prozessen

längs der Ausführungsgänge der Littréschen Drüsen in das Schwellgewebe gelangt, ist demnach einer Verallgemeinerung nicht fähig"; denn im Falle Groszs waren die drüsigen Anteile vollends zu Grunde gegangen, der Nachweis der Gonokokken ließ es als wahrscheinlich gelten und ergibt diese Möglichkeit für alle nach Infiltration des cavernösen Gewebes zurückgebliebenen Narben, daß sie Gonokokken beherbergen und gelegentlich Anlaß zu Reinfektionen bieten können.

Ludwig Waelsch (Prag).

Woods, Richard, F. Suburethral-Abszeß. Amer. Medic. VII 261. 13. Feb. 1904.

Woods beschreibt einen Fall von Abszeß in dem urethro-vaginalem Septum und die Symptome dieser nicht gerade häufigen Erkrankung mit einer Übersicht der einschlägigen Literatur.

H. G. Klotz (New-York).

Baumgarten, E., Budapest. Arthritis cricoarytaenoidea rheumatica et gonorrhoica. Wiener med. Woch. 1903. Nr. 42.

Der Autor beobachtete bei einem Mediziner im Verlaufe der Gonorrhoe eine Entzündung des Kniegelenks und eine Entzündung im Kehlkopfe, welches eine Schwellung des rechten Aryknorpels vom Proc. vocalis bis zur Mitte der hinteren Wand zeigte. Das Sprechen war erschwert, äußerliche Berührung des Kehlkopfes rechts schmerzhaft. Baumgarten bezieht die Entstehung der Affektion im Kehlkopfe auf das wochenlange laute Lernen des Patienten. Viktor Bandler (Prag).

Variot, G. Deux soeurs atteintes de péritonite à gonocoque consécutive à une vulvite. Gazette des hôpit. 1904. Nr. 28.

Bei zwei Schwestern, im Alter von 10½ und 12 Jahren, trat im Verlauf einer gonorrhoischen Vulvovaginitis Peritonitis auf. Die Symptome, sehr starke Schmerzen, Erbrechen, Meteorismus, hohes Fieber setzten sehr rasch und energisch ein, doch kam es bei beiden Mädchen spontan, ohne Operation, relativ bald zur Heilung. Bei dem einen Kind waren die Schmerzen besonders in der rechten Ileocoecalgegend lokalisiert, weswegen auch an Perityphlitis gedacht wurde; doch ist der Verfasser der Überzeugung, daß es sich auch hier um gonorrhoische Peritonitis handelte. Frédéric (Straßburg i. E.).

Schamberger, F., Prag. Muskelerkrankung infolge gonorrhoischer Infektion. Wiener medizin. Wochenschrift 1903. Nr. 38 und 39.

Der Autor beschreibt einen Fall eigener Beobachtung, bei dem im Verlaufe einer akut. Gonorrhoe eine Entzündung des rechten Sternoclaviculargelenkes auftrat. Zu dieser Erkrankung gesellte sich frühzeitig die Atrophie der Muskeln des rechten Schultergelenkes hiezu und zwar in Form einer einfachen Atrophie, welche eine Erkrankung der hinzugehörigen Nerven sowie des hinzugehörigen Abschnittes des Rückenmarkes ausschließen ließ. Nach Besprechung der in der Literatur niedergelegten Erklärungstheorie für diese Muskelatrophien entscheidet sich

Schamberger für die Vulpian-Duchennessche Theorie, zu der er noch eine für seinen Fall passende Änderung hinzufügt.

Viktor Bandler (Prag).

Waelsch, L. Über chronische gonorrhoische Prostatitis. (Prag. med. Woch. 1903. Nr. 15 und 16).

Von 200 chronischen Gonorrhoen fand Waelsch 162 = 81% mit chronischer Prostatitis kompliziert. Die Diagnose Prostatitis wurde aus der mikroskopischen Untersuchung des Prostatasekretes gestellt. Die palpatorische Untersuchung allein gestattet nicht die Diagnose, da auch eine weiche, nicht vergrößerte, nicht schmerzhafte Prostata krank sein kann. Von diesen 200 Gonorrhoen waren 172 = 86% posteriore, von diesen wieder 162 = 94·18% mit Prostatitis verbunden. Waelsch hält demnach die Durchführung der Irrigationsprobe zur Bestimmung einer etwa vorhandenen Posterior mit gleichseitiger Prostatitis für überflüssig, da man nach obigem Perzentverhältnis aus dem Vorhandensein einer Prostatitis fast immer auf Posterior schließen kann. Desto größere Aufmerksamkeit sollte der Prostata und speziell der mikroskopischen Untersuchung ihres Sekretes zugewendet werden. Ferner weist Waelsch hin auf die Wichtigkeit einer bestehenden Prostatitis für den Verlauf der Gonorrhoe, deren eventuelle Rezidive, welche oft von hier aus ihren Ausgang nehmen, daher für die Prognose und auch für die Therapie. In therapeutischer Beziehung empfiehlt er besonders Massage mit Spülungen der Urethra posterior, bezw. Instillationen in dieselbe, wobei er sich die Wirkung der in die hintere Harnröhre nach der Massage deponierten Medikamente nicht in der Weise vorstellt, daß die Prostata dieselben förmlich ansauge, sondern er glaubt, daß es sich um eine Art derivatorische Wirkung handle. Er warnt bei der Behandlung der Prostatitis vor Polypragmasie und illustriert die traurigen Folgen eines solchen Vorgehens durch die Krankengeschichte eines derartig behandelten Kollegen.

Alfred Kraus (Prag).

Buchanzeigen und Besprechungen.

Pospelow A. J., Prof. Dr., Handbuch zum Studium der Hautkrankheiten für Ärzte und Studierende. Zusammengestellt unter Mitwirkung von Prof. M. N. Nikiforow und Prof. J. F. Ogneu. 5. verbesserte und bedeutend erweiterte Auflage. Mit 100 theils farbigen Abbildungen im Texte. 8°. XVI und 658 Seiten. Moskau 1905. Russisch.

Angezeigt von Dr. A. Grünfeld, Odessa.

Der Nestor der russischen Dermatologie, der Direktor der besten in Rußland eingerichteten dermatologischen Klinik, die auch in den anderen europäischen Staaten eine hervorragende Stellung einnehmen könnte, hat es versucht, sein kleines Lehrbuch der Hautkrankheiten, welches bereits 4 Auflagen erlebte, jetzt bedeutend zu vergrößern und, wie erfreulicher Weise zu konstatieren ist, mit gelungenem Erfolg.

Das vorliegende Handbuch, als einziges Originalwerk in der russischen medizinischen Literatur, bringt in der Tat alles nötige nach den modernsten Anschauungen bis auf die letzten Tage auf dem sich immer mehr und mehr vervollständigenden Gebiete der Dermatologie, wobei die normale Anatomie der Haut von Prof. J. F. Ogneu und ein Teil der pathogischen Anatomie von Prof. M. N. Nikiforow speziell bearbeitet worden sind.

Prof. Pospelow, als bekannter Pädagog, wußte auch in seinem Werke alles so klar zu legen, daß es ein wirkliches Vergnügen macht, das Buch zu lesen und demselben sehr viel Lehrreiches zu entnehmen.

Ein großes Verdienst ist dem Werke zuzuschreiben, daß es nur gut kontrollierte, eventuell kritisch beleuchtete Fakta bringt und nicht nur bei der theoretischen Besprechung der einzelnen Kapitel, sondern auch bei der Auswahl der Rezeptformeln. Sämtliche im Handbuche aufgeführten Medikamente eventuell Behandlungsmethoden werden auf der Klinik vorher gewissenhaft durchgeprüft. Bekanntlich verfügt Prof. Pospelow auf seiner Klinik über eine prachtvolle Moulagensammlung, wo man klassische Exemplare der ausländischen und russischen Künstler findet, sowie eine große Anzahl aus der Hand des russischen Meisters auf diesem Gebiete, des auch der ausländischen dermatologischen Welt bekannten Herrn Fiweisky stammt. Im Handbuche befinden sich an den entsprechenden Kapiteln Hinweise resp. Nummern aus dieser Samm-

lung und am Schlusse ein sog. „Schlüssel zum Moulagen-Museum“, so daß es jedem Besucher auf der Klinik leicht fällt, die gediegenen Moulagen zu studieren.

Außer einem russischen Alphabeten-Verzeichnisse finden wir da auch einen lateinischen Index.

Die Ausstattung des Werkes ist als ausgezeichnet zu bezeichnen, die nichts zu wünschen übrig läßt.

Terrien, F. Syphilis de l'oeil et de ses annexes. Paris, Steinheil 1905.

Besprochen von Dr. Camill Hirsch, Augenarzt in Prag.

Das Buch Terriens ist eine kompendiöse Darstellung des ungeheueren, überschriftlich genannten Materials auf dem Raum von 316 Kleinoktavseiten. Es zerfällt in drei Teile: Hereditäre Syphilis, Akquirierte Syphilis und die Behandlung der Syphilis. Ein kurzer Abriß der Anatomie des Auges und der äußeren und ophthalmoskopischen Untersuchungsmethoden (27 Seiten) leitet das Buch ein. In den Rest des Raumes teilen sich die einzelnen Abschnitte der eigentlichen Materie in sehr ungleichmäßiger Weise.

Bezüglich der Syphilis des Auges überhaupt steht T. auf dem Standpunkte, daß jeder Fall, in welchem der Augapfel selbst, besonders in seinem hinteren Abschnitte (aber auch der Iris), von der Krankheit ergriffen ist, immer als ein schwerer zu betrachten ist. Das Auge kann anatomisch und embryologisch als eine Fortsetzung des Gehirns betrachtet werden. Man kann deshalb, streng genommen, bei Betheiligung des Augapfels (seine Hüllen und Adnexe ausgenommen) von einer cerebralen Syphilis sprechen. „Man kann sagen, daß alle Sehstörungen der tertiären Periode von einer entfernten Läsion zeigen, welche im Bereiche der Basis des Schädels oder des Gehirns, der Kerne oder der Rinde sitzen und nichts anderes sind als Symptome der Gehirnsyphilis.“

Das Kapitel der hereditären Syphilis ist erweitert durch eine Reihe von Erkrankungen, deren Zusammenhang mit der Syphilis überhaupt — wie auch T. selbst betont — recht zweifelhaft ist. So die Retinitis pigmentosa, die angeborenen Mißbildungen, der Nystagmus und der Strabismus. Sie werden trotzdem kurz besprochen und deren Behandlung erörtert. Auch T. steht nicht mehr auf dem Hutchinsonschen Standpunkte, daß jede Keratitis parenchymatosa hereditärsyphilitischen Ursprungs ist. In mehr als der Hälfte der Fälle ist sie wohl spezifisch, in den übrigen Fällen ist sie der Ausdruck einer Ernährungsstörung, die durch verschiedene Krankheitseinflüsse bedingt sein kann (Tuberkulose, Rheumatismus, Gonorrhoe, Influenza, Uterinleiden etc.). Alle diese Ursachen wirken in derselben Weise, nur ist die hereditäre Syphilis die allerhäufigste. Ererbte Syphilis in der zweiten Generation hält T. für wissenschaftlich unerwiesen. Er will solche Fälle nur mit äußerster Reserve aufgenommen

wissen, da man nie mit Sicherheit die Erwerbung der Lues bei einem der Aszendenten ausschließen könne.

Das Kapitel erworbene Syphilis zerfällt in 4 Teile: die primären, sekundären und tertiären Erkrankungen und endlich die parasyphilitischen Erscheinungen. Diese immer etwas schematische Einteilung behielt T. wegen der Bequemlichkeit der Darstellung bei, trotzdem er sich bewußt ist, daß speziell am Auge die Erscheinungen der einzelnen Perioden promiscue vorkommen können. Die vierte Abteilung dieses Kapitels enthält eine derart eingehende Beschreibung der okularen Symptome der Tabes und progressiven Paralyse, daß deren Umfang (66 Seiten) gegenüber den anderen Abschnitten ein entschiedenes Mißverhältnis darstellt. Überhaupt scheint die Darstellung der nervösen Störungen eine besondere Anziehungskraft für den Autor zu besitzen. Die Beschreibung der Pupillenstörungen bei der Tabes und Paralyse ist z. B. so exakt und ausführlich, daß sie für ein Lehrbuch der Neurologie völlig hinreichte. Auch die Augenmuskellähmungen und deren Diagnostik nehmen einen sehr breiten Raum ein. Trotzdem ist es nicht der letzte Vorteil dieses, dem Praktiker sehr zu empfehlenden Werkes, daß es neben der Exaktheit, Klarheit und Übersichtlichkeit der Darstellung, auch fesselnd geschrieben ist. Seine Lektüre ist angenehm und durch eingestreute eigene Kasuistik und Literatur belebt.

Das letzte Kapitel ist der Behandlung gewidmet u. zw. der Allgemeinbehandlung, da die lokale, spezialistische der Schilderung der einzelnen Affektionen angeschlossen ist. Von den Applikationsmethoden des Quecksilbers werden von T. die täglich zu wiederholenden Injektionen löslicher Präparate, intramuskulär in der Glutaealgegend, allen anderen Anwendungsweisen vorgezogen. Er macht 25—30 Injektionen; bei ungenügendem Erfolge eine weitere solche Serie, nach zwei- bis dreiwöchentlicher Pause. T. hat an der Augenklinik des Hôtel Dieu stets nur vorzügliche Resultate mit dieser Applikationsmethode von Hydrarg. bijodatum gesehen. Hat man seine Ausbildung dort erhalten, wo die Schmierkur als die klassische Methode der Quecksilberanwendung gilt, muß die wegwerfende Art, womit dieselbe von T. gegenüber den anderen verworfen wird, frappieren; er bezeichnet sie als „un traitement sale, incommode et peu discret“ und „son action est très inégale“ oder „une méthode aveugle“. Sie wird überhaupt nicht weiter besprochen; hingegen ist die Technik der Injektionen sehr ausführlich behandelt. Das Jod (innerlich) wird nur bei gummösen Affektionen der tertiären Periode gleichzeitig mit Quecksilber appliziert. Bei Affektionen der inneren Augenhäute hat nach T. die Darreichung von Jod nicht nur keine nützliche, vielmehr sogar eine schädliche Wirkung.

Varia.

Röntgen-Kongreß in Berlin. 30. April bis 3. Mai 1905. Die Röntgen-Vereinigung zu Berlin hat beschlossen, anläßlich der zehnjährigen Wiederkehr der Entdeckung der Röntgenstrahlen „Ostern 1905" in Berlin, im Anschluß an die Tagung der deutschen Gesellschaften für Chirurgie und für orthopädische Chirurgie, einen Röntgen-Kongreß verbunden mit einer Röntgen-Ausstellung zu veranstalten. Kongreß und Ausstellung finden in den Räumen der „Ressource" Oranienburgerstraße 18 (am Monbigouplatz) statt. Die Leitung des Kongresses liegt in der Hand der Röntgen-Vereinigung zu Berlin. Vorläufiges Programm: Sonntag, den 30. April. 12 Uhr Mittags: Eröffnung des Kongresses und der Ausstellung. Montag, den 1. Mai. 9 Uhr vormittags: Physikalisch-technische Hauptsitzung. 3 Uhr Nachmittags: Sektionssitzungen. 8 Uhr Abends: Festessen. Dienstag, den 2. Mai. 9 Uhr Vormittags: Medizinische Hauptsitzung. 3 Uhr Nachmittags: Sektionssitzungen. 9 Uhr Abends: Projektionsabend. Mittwoch, den 3. Mai. 9 Uhr Vormittags und 3 Uhr Nachmittags Sektionssitzungen. Der Preis der Mitgliedskarte ist auf 15 Mark (einschließlich Verhandlungen) festgesetzt. Alle Ärzte, Physiker und Freunde der Radiologie erlangen durch Lösung einer Karte das Recht, sich am Kongreß zu beteiligen und die gedruckten Verhandlungen zu beziehen. Die Mitgliederkarten werden vom 27. April 1905 ab auf dem Bureau des Kongresses ausgegeben werden. Dieselben werden gegen die Beitragsquittung ausgetauscht. Um dem Organisationsausschuß seine Aufgabe zu erleichtern, wird gebeten, die Anmeldekarte sobald wie möglich ausgefüllt an den Vorsitzenden: Prof. Dr. Eberlein, Berlin N.W. 6, Tierärztl. Hochschule, senden zu wollen. Vorträge wolle man baldgefälligst unter Angabe des genauen Titels, wie er im definitiven Programme figurieren soll, und unter Angabe der etwa erforderlichen Apparate bei dem Schriftführer: Dr. M. Immelmann, Berlin W., Lützowstr. 72, anmelden. Geldsendungen sind zu richten an den Kassenführer: Dr. W. Cowl, Berlin W., Gleditschstr. 6, welcher die Beitragsquittung übermittelt. Zu jeder weiteren Auskunft ist der Ausschuß gern bereit, von dem auch die Bestimmungen über die Röntgen-Ausstellung zu beziehen sind.

Originalabhandlungen.

Über „Mĕlŭng“ (Bĕtă bei den Duala-Negern), eine eigenartige Hautkrankheit der Neger in West-Afrika.

Von

Dr. **Hans Ziemann,**
Marineoberstabsarzt und Regierungsarzt.

(Hiezu Taf. VII.)

Dem kaiserlichen Gouvernement berichte ich im nachstehenden über eine meines Wissens noch nirgends beschriebene, eigenartige Hautkrankheit der Neger an der westafrikanischen Küste. Ich hatte dieselbe bereits während meiner Dienstperiode 1900—1901 kennen gelernt und damals auch kurz von dieser Krankheit in einem Berichte Erwähnung getan. Da diese Krankheit differentialdiagnostisches Interesse wegen damit eventuell zu verwechselnder anderer Hautkrankheiten, speziell Lepra, hat, füge ich eine farbige Abbildung bei. Dieselbe ist nach einer Original-Ölskizze von meiner Schwester angefertigt.

Wesen und Verlauf. Die Krankheit gehört zu den regressiven Ernährungsstörungen der Haut und besteht in dem Auftreten von mehr oder weniger rundlichen, ovalen oder auch unregelmäßig gestalteten, hellgelbrötlichweißen Flecken an der Beuge- und Streckseite der Hände und Füße. Der vorherrschende Farbengrundton ist ein weißlicher.

Der äußerst zutreffende Vergleich mit ausgedehnten, pigmentlosen, glatt ohne Narbenbildung verheilten Stellen oberflächlicher Brandwunden dürfte eine ziemlich deutliche Vorstellung geben. Die erwähnten pigmentlosen Hautstellen geben,

wenn der Krankheitsprozeß seine Höhe erreicht hat, den Händen und Füßen ein ganz außerordentliches marmoriertes oder scheckiges Aussehen. In diesen ausgeprägten Stadien kann über die Hälfte der Beuge- und Streckseite der Hände und Füße von den unregelmäßig gestalteten, konfluierenden, pigmentlosen Stellen eingenommen sein, derart, daß immer Partien normaler Haut sich zwischen die pigmentlosen einschieben. Die Krankheit beginnt im Alter zwischen 10—15 Jahren symmetrisch entweder an beiden Händen zuerst, um dann auch die Füße zu befallen, oder umgekehrt an den Füßen zuerst, und dann erst an den Händen, oder auch gleichzeitig an Händen und Füßen, in Form kleiner, anfangs meist rundlicher oder ovaler, hellerer Flecken von Linsen- bis Fünfmarkstückgröße. Der Pigmentschwund nimmt allmählich im Laufe der nächsten Monate oder Jahre im Bereiche der ganzen betreffenden Stelle gleichmäßig zu. Mit anderen Worten, wir haben keine Differenz im Aussehen der zentralen und der Randzonen. Die Randzone der hellen Stellen setzt sich scharf von der normalen braunen Haut ab. Größerwerdend können die Stellen unregelmäßige Formen annehmen, welch letztere auch durch Konfluenz der mehr runden oder ovalen Stellen entstehen können. Der Prozeß ist ein ungemein chronischer. Auch wenn sich bereits größere unregelmäßig gestaltete hellere Flecken gebildet haben, können sich noch in ihrer Nähe, inmitten normaler Hautbrücken, neue helle Stellen bilden mit allmählich zunehmendem Pigmentschwund. Mehr als $^4/_5$ der Hand- oder Fußoberflächen habe ich bis jetzt nicht von der Pigmentatrophie betroffen gesehen, und scheint das Erreichen dieser Ausdehnung den Höhepunkt und das Ende des Prozesses darzustellen. Im allgemeinen hatte ich den Eindruck, als ob die Beugeseiten mehr beteiligt waren, als die Streckseiten.

Äußerst charakteristisch ist, daß der Krankheitsprozeß im allgemeinen in der Gegend des Hand- oder Fußgelenkes plötzlich aufhört. An den Vorderarmen und den Unterschenkeln sieht man nur im untersten Teile des distalen Endes mehrfach noch einige vereinzelte, bezeichnenderweise aber nur kleinere, meist nur 1 Pfennigstück große, rundliche oder ovale Stellen

mit Pigmentatrophie. Die Pigmentatrophie erreicht die oben erwähnte Ausdehnung scheinbar meist erst nach 10—15—20 Jahren, und bleibt dann das Aussehen das ganze spätere Leben hindurch stationär, ohne daß die geringsten Krankheitssymptome auftreten. Jedenfalls wurden dieselben stets bis jetzt verneint.

Die pigmentlosen Stellen überragen nicht das Niveau der umgebenden normalen Haut. Ihr Aussehen erscheint im allgemeinen etwas glänzender als das der normalen Haut, die Epidermis öfter, aber durchaus nicht immer, leicht verdünnt. Die Verschieblichkeit der betreffenden Hautstellen auf der Unterlage ist vollkommen normal. Dieselben fühlen sich nicht wärmer oder kälter an als die Umgebung. Die Härchen im Bereiche der Pigmentatrophie der Haut verlieren ebenfalls allmählich mehr oder weniger vollständig ihr Pigment.

Prüfung der Sensibilität bei Negern ist nicht immer leicht und einwandsfrei. Soweit die bisherigen Untersuchungen ergaben, war keine Störung des Tast-, Temperatur- und Muskelsinns und des Schmerzgefühls vorhanden. Die Schweißdrüsen der betreffenden Stellen schienen sich ganz wie die der normalen Stellen zu verhalten.

Ich rieb, um die pigmentlosen Hautstellen von den gesunden zu unterscheiden an der eventuell verschiedenen Schweißsekretion, die betroffenen Glieder mit fein pulverisiertem Thionin ein, bedeckte dann alles mit einem festen hydrophilen Verbande, und spritzte nun der Versuchsperson 0·02 Pilokarpin subkutan ein. Es tritt darnach starker Schweiß ein, welcher das Thionin lösen mußte. Wenn nun auf der Haut das Thionin sich stellenweise nicht auflöste, so mußte an diesen Stellen keine Schweißsekretion vorhanden sein. In Wirklichkeit aber ließen sich keine Unterschiede entdecken.

Kriebelgefühl, Brennen, Urticaria, Rhagaden, Geschwüre, Blasenbildung, Ödeme wurden bis jetzt zu keiner Zeit der Pigmentatrophie auf den hellen Stellen oder an deren Umgebung bemerkt. Das elektrische Verhalten der betreffenden Glieder war durchaus normal, keine Spur einer sonstigen Störung des Nervensystems oder der übrigen Organe bis jetzt zu entdecken, wie auch die genaue, wiederholte Untersuchung selbst des

Blutes, Urins und Stuhlgangs nichts abnormes ergab. Auch subjektive Klagen zu irgend einer Zeit des so äußerst chronischen Prozesses wurden negiert.

Sämtliche von der Pigmentatrophie betroffenen Neger machten einen durchaus gesunden Eindruck. Zeichen sonstiger Atrophien oder Dystrophien an Haaren oder Nägeln, Muskeln des Körpers nicht aufzufinden. Appetit stets gut. In Bezug auf besondere Ernährung im Gegensatz zu normalfarbigen Negern war ätiologisch nichts festzustellen, ebenso nicht in Bezug auf Beschäftigung.

Sehr interessant ist, daß mir bis jetzt übereinstimmend von allen von dem Hautübel betroffenen versichert wurde, eines der Eltern, meistens der Vater, hätten die Krankheit auch gehabt, und würden mehr Knaben als Mädchen betroffen! Die Krankheit gilt nicht als ansteckend. Sehr bezeichnenderweise haben die Neger gegen dieses Übel keine Medizin, während sie sonst gegen alle möglichen, auch die schwereren Krankheiten, wie z. B. Lepra, eine ziemlich reichliche Anzahl von Medizinen verwenden. Übrigens unterscheiden sie selber leicht die Lepra von den erwähnten Haut-Anomalien, Krankheit kann man sie ja kaum nennen.

Eine Ursache wissen die Neger nicht anzugeben, Versuche meinerseits, aus bisher skarifizierten Stellen etwaige spezifisch pathogene Bakterien oder Pilze zu züchten, blieben vollkommen negativ. Andererseits konnte ich die Erlaubnis nicht erlangen, behufs histologischer Untersuchung Stückchen der affizierten Haut zu excidieren. Eine Verteilung der pigmentatrophischen Stellen, entsprechend etwa dem Verlauf bestimmter Nervenbahnen, konnte bis jetzt nicht festgestellt werden.

Auch boten, wie schon oben angedeutet, die Nerven der Arme und Beine nichts abnormes dar. Das symmetrische Auftreten an den Enden der Extremitäten muß an eine Trophoneurose denken lassen, eventuell möglicherweise bedingt durch gewisse Nahrungsmittel. Natürlich sind die ätiologischen Untersuchungen fortzusetzen. Überimpfung von Blut, entnommen

aus einer affizierten Stelle, auf zwei kleine Meerkatzen blieb völlig negativ.

Die Verbreitung scheint innerhalb der einzelnen Negerstämme nicht bedeutend zu sein. Nach den Erkundigungen scheint aber die Erkrankung bei den sämtlichen Bantu-Stämmen von Nieder-Guinea, soweit es sich um Küsten-Stämme handelt, vorzukommen. Wie weit sie auch im Innern vorkommt, konnte ich noch nicht erfahren. In Ober-Guinea scheint sie, jedenfalls in der Nähe der Küste, auch vorzukommen. Der Name ist bei den Duala in Kamerun = bĕtắ bei den Ngumba im Südbezirke = melung.

Differentialdiagnose: Vor Verwechslung mit alten Brandnarben schützt die Anamnese und das symmetrische Auftreten an den Enden der Extremitäten.

Pellagra kann nach meinen Erfahrungen auch zu Pigmentschwunden an den Extremitäten führen, besonders an den Handrücken. Das gänzliche Fehlen aller der konsekutiven, der Pellagra eigentümlichen schweren Erkrankungen des Nervensystems und Magendarmkanals läßt Pellagra von vornherein ausschließen, abgesehen davon, daß Pellagra bis jetzt noch nicht in den Tropen beobachtet und Maisgenuß bei den von dem geschilderten Übel befallenen Kranken fast stets auszuschließen war.

Lepra: tritt als Lepra anaesthetica, wenn symmetrisch, zuerst meist nur am Rumpfe auf, nicht gerade an den Enden der Extremitäten. Die Flecken treten gerade bei der schwarzen Rasse dann auch fast immer mehr in rötlichem oder rötlichgelbem, bezw. kupfernem Farbentone auf, nicht in einem fast ausschließlich weißlichem, wie oben beschrieben. Der progrediente Verlauf der Lepra gibt ein weiteres Unterscheidungsmerkmal.

Vitiligo communis, welcher bekanntlich zuweilen auch symmetrisch auftreten kann, erinnert zweifellos an unser Krankheitsbild. Indes tritt Vitiligo bekanntlich doch auch am Rumpfe auf und ferner zuweilen im Anschluß an akute Infektionskrankheiten wie Variola, Typhus etc. ein, schließt sich öfter auch der Ausbreitung bestimmter Nervenbezirke an.

Vitiligo beobachtet man ferner zuweilen bei der Syringomyelie (Höhlenbildung am Rückenmark), Morbus Basedowii und Tabes dorsalis. Alle diese Momente treffen auf unsere, nur an den Enden der Extremitäten symmetrisch auftretende, scheinbar ganz ohne sonstige Symptome verlaufende Pigmentanomalie nicht zu.

Übrigens unterscheiden die Neger selber sehr wohl die gewöhnliche Vitiligo, auch wenn sie an den Extremitäten vorkommt, von unserer nur symmetrisch an den Extremitätenenden vorkommenden Affektion. Die Duala-Neger nennen die gewöhnliche Vitiligo auch mit einem anderen Namen = bĕbă.

Mal del pinto, welches nicht nur auf der malayischen Halbinsel und Zentral- und Süd-Amerika, sondern nach Legrain und Browne auch in der Sahara und an der Goldküste Westafrikas vorkommen soll, verursacht eine nicht symmetrische Fleckenbildung, besonders der unbedeckten Körperteile, wobei es zu hellgrauen bis schwarzen, blauen, violetten, roten, gelben oder weißen Flecken kommt. Diese Flecke sind bald scharf, bald verwaschen, die Ränder in der Umgebung manchmal mit vermehrtem Pigmentgehalt versehen. Die Flecken jucken, zeigen Abschilferung und kommen an der Beugeseite der Hände und Füße nicht vor.

Mal del pinto, welche durch verschiedene Aspergillusarten bedingt sein soll, gilt ferner als kontagiös, was ebenfalls für unsere geschilderte Krankheit bis jetzt nicht zutreffen dürfte.

Skleroderma, d. h. nicht Skleroderma universale, sondern circumscriptum könnte ebenfalls in sehr chronischer Weise, im zweiten Stadium, dem stadium atrophicum, unter Umständen auch zu Pigmentatrophien führen. Wir kennen bekanntlich die sogenannte Sklerodaktylie, wenn sich das Skleroderma an den Händen und Fingern lokalisiert. Das voraufgehende stadium elevatum bei Skleroderma, welches zu deutlicher primärer Verdickung der Haut führt, die sich dann nicht in Falten abheben läßt, die Knochen- und Gelenkschmerzen, eintretende Atrophie der Muskeln und Knochen dürften diese immer ernster zu nehmende Trophoneurose bald unterscheiden

lassen von unserer ausschließlich nur an Händen und Füßen vorkommenden Pigmentatrophie.

Leukoderma psoriaticum ist ebenfalls auszuschließen, da eben keine Psoriasis vorausgeht, ebenfalls Leukoderma syphiliticum und Xeroderma pigmentosum.

Der von M. Joseph in seinem Buche erwähnte, bei Negerrassen beobachtete periodische Pigmentwechsel, wonach nur die unbedeckten Körperstellen, Gesicht und Hände zuerst weiß, dann wieder schwarz würden, um schließlich in bestimmten Zwischenräumen wieder in der Farbe zu wechseln, trifft auf keinen Fall zu.

Prognose ist bei dem ganz harmlosen mělǘng oder bětǎ́ ungünstig quoad restitutionem.

Therapie konnte gar nicht erprobt werden. Die Betroffenen ertragen ihren Schönheitsfehler mit gelassenem Gleichmut. Dem Weißen, welcher an dem zuweilen recht unästhetisch wirkenden Anblick Anstoß nimmt und die Betreffenden fälschlicherweise für Lepröse hält, dürfte daher die Kennzeichnung dieses Hautleidens interessant sein.

P. S. Nach Fertigstellung dieses Aufsatzes machte mich Fülleborn in Hamburg auf eine Notiz in der mit Abbildungen versehenen Monographie von Sir Harry H. Johnston über „Britich Central-Afrika“, aufmerksam. Daselbst heißt es in einer Bemerkung von Dr. Kerr Cross, „Diseases of the skin due to vegetable Parasites,“ pag. 474.

„Leucoderma is an extremely interesting form of disease that is found at the north. It consists of the hands being white, of encovered with great patches of white. The lips may be white also, so too may the feet, and there may be white patches on the breast. The natives say it is due to their eating a certain kind of fish. They say many people can eat the fish with impunity, but that if others eat they are seized with this disease.“

Nach dieser kurzen Notiz kommen zweifellos gewisse Analogien zwischen der von Johnston und mir beobachteten Krankheit vor. Indes habe ich bis jetzt noch nie in Westafrika weiße Flecken auf den Lippen und auf der Brust beobachtet, wie sie Johnston gesehen zu haben andeutet.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. VII.

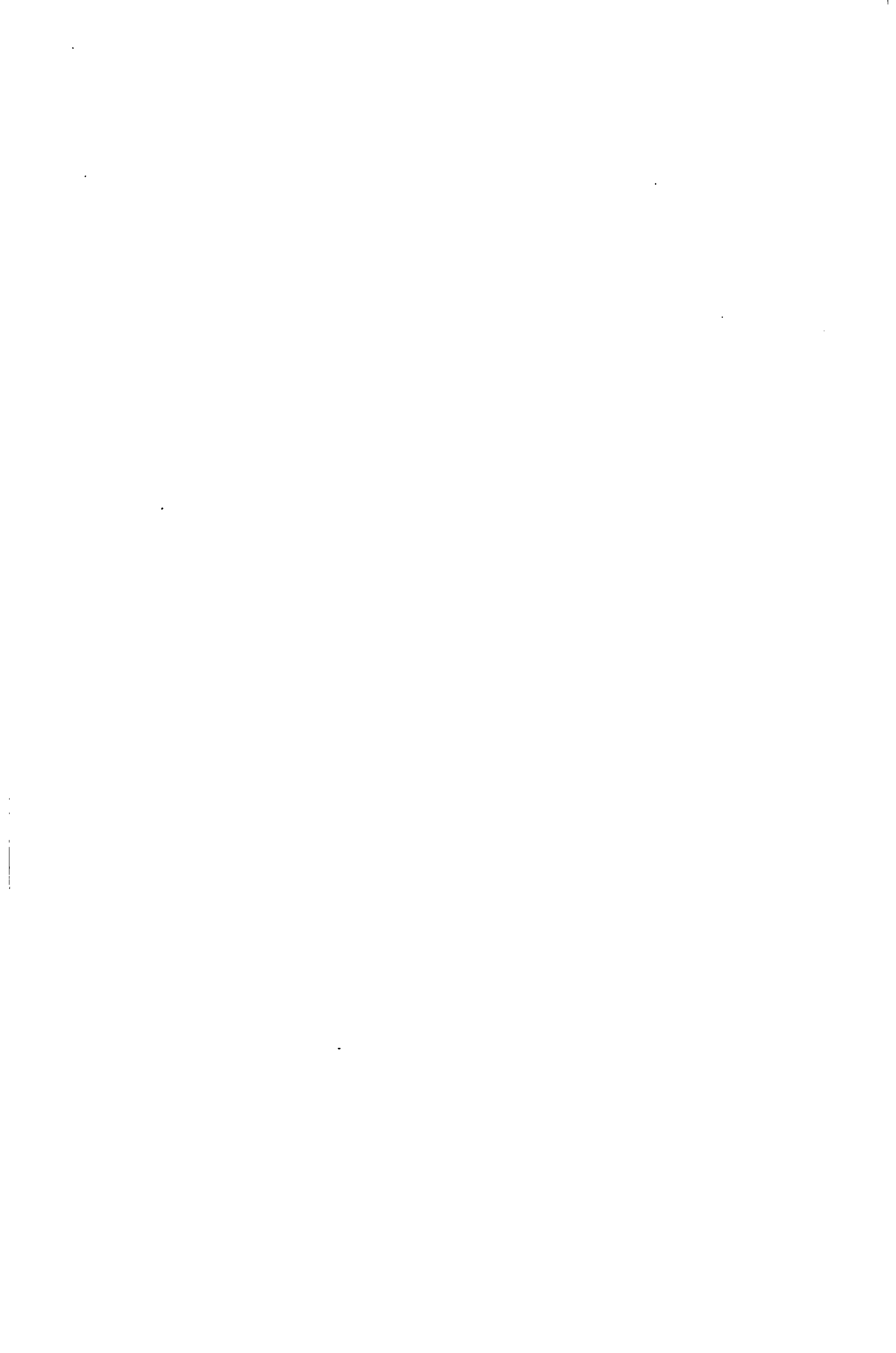
Hände eines Ngumba-Negers aus dem Südbezirke Kameruns.

Die Pigmentatrophien haben vor etwa 3 Jahren mit der Bildung von kleinen, rundlichen, etwa erbsen- bis 1 Pfennigstück großen, hellen, symmetrischen Flecken allmählich begonnen. Cfr. Text.



Ziemann: Über „Mélúng"

K. u. k. Hoflith. A. Haase Prag.



Aus der Abteilung für Haut- und venerische Krankheiten des St. Stephanspitals in Budapest.

III.

Zur Ätiologie und Pathogenese der Plaut-Vincentschen Angina, der Stomakace, der Stomatitis gangraenosa idiopathica, beziehungsweise der Noma, der Stomatitis mercurialis gangraenosa und der Lungengangrän.

Von

Prof. Dr. S. Róna.

(Hiezu Taf. VIII—X.)

Im Laufe meiner Forschungen über Ulcus gangraenosum der Genitalien und im Anschlusse hieran über die Wunddiphtherie und den Hospitalbrand der Alten ergab sich die Notwendigkeit, mich auch mit den in der Überschrift bezeichneten Krankheitsformen näher zu befassen. Über diese letzteren Untersuchungen will ich nun im folgenden berichten.

Plaut[1]) und nicht Vincent war der erste, der im Jahre 1894 die Angina pseudodiphtheritica als selbständige Krankheitsform beschrieb, und auf die bereits von Miller (1883) beschriebenen Spirochaeten und fusiformen Bazillen zurückführte, welche wohl auch in der gesunden Mundhöhle hinter dem Rande des Zahnfleisches, und in der Höhle kariöser Zähne in spärlicher Anzahl zu finden sind, sich aber erheblich vermehren, sobald die Mundschleimhaut entzündet wird.

Vor Plaut hatten Verneuil und Clado in einem sublingualen Abszesse bei adenitis submaxillaris und endlich in einem durch Verletzung an einem alten Kunstzahne entstandenen Panaritium diese Mikroorganismen beobachtet, und bereits Miller hatte einmal bei stinkender Pulpitis neben anderen Mikroben Ba-

[1]) Studien zur bakter. Diagnostik der Diphtherie und der Angina Deutsche med. Woch. 1894 Nr. 49, pag. 920).

zillen gefunden, welche den in Rede stehenden Bazillen sehr ähnlich waren.

Daß diese Bazillen die in Rede stehende Angina verursachen, schließt Plaut aus folgenden Gründen:

1. Waren dieselben in dem Belage in reinen Kulturen vorhanden und konnten bei den Kulturversuchen die bei gewöhnlicher Angina stets anzufindenden Staphylokokken und Streptokokken nicht gezüchtet werden. 2. Erscheinen sie in ungeheurer Menge auf der Höhe der Krankheit, und waren nach Ablauf derselben rasch verschwunden. 3. Beobachtete er im Verlaufe von 6 Wochen zwei Fälle in einer Familie.

Was die Ätiologie und Pathogenese der Stomakace anbelangt, so galt bis 1898 sämtlichen Autoren so viel als feststehend, daß dieselbe durch Bakterien verursacht werde. Frühwald[1]) forschte bereits 1889 nach Bakterien, es gelang ihm sogar einen Bazillus zu züchten, welcher aber mit dem in Rede stehenden nicht identisch ist. Die Gegenwart zahlreicher Spirochaeten wird auch schon von ihm erwähnt, und hat er überhaupt von der Krankheitsform eine ganz richtige Auffassung.

Bernheim und Pospischill waren (1897) die ersten, die die Stomakace mit der von H. C. Plaut 1894 beschriebenen pseudodiphtheritischen Angina identifizierten, weil sie die tonsillare Erkrankung wiederholt neben der gewöhnlichen Lokalisation der Stomakace beobachtet hatten, und im Detritus der Stomakace dieselben Mikroorganismen in reiner Kultur fanden, wie Plaut bei der Angina. Auch hier war foetor ex ore und kollaterale Drüsenschwellung; beide Beschreibungen weichen nur insofern von einander ab, als nach den Angaben der letzteren Autoren die Allgemeinsymptome im Verhältnisse zur Schwere der Lokalaffektion geringe erscheinen. Indessen heben die Autoren selbst hervor, daß ihnen die Fälle durchwegs in voller Entwicklung zukamen, so daß im Beginne wohl auch Fieber vorhanden sein konnte. (Wie wir später sehen werden, gibt es auch hierher gehörende, aber so mild verlaufende Fälle, daß die Allgemeinsymptome in der Tat minimal erscheinen.)

Klinisch waren die beiden Prozesse, wie auch die Zusammengehörigkeit derselben bereits früher einigen Autoren (Barthez und Sonné, Szimanovszky und Filatow) bekannt. Bergeron (Sur la stomatite ulcereuse etc.) erklärt bereits 1859 die Stomatitis ulcerosa membranacea für infektiös und kontagiös, weil er epidemisches Auftreten derselben konstatieren konnte. Allem Anscheine nach wurde das Kontagium durch Eß- und Trinkgeschirr übertragen; übrigens inokulierte er es auch sich selbst und übertrug es dann auf einen seiner Verwandten. Szimanovszky (Russe) beobachtete das gleichzeitige Vorhandensein von tonsillarer Erkrankung und stomatitis ulcerosa in einer kleinen Epidemie, und von Filatow werden bereits 1892 in seinem Werke beide Krankheitsformen gemeinsam behandelt.

[1]) Jahrbuch für Kinderheilkunde 1889. Bd. XXIX. pag. 200.

Bernheim und Pospischill waren jedoch die ersten, welche die bis dahin klinische Basis durch bakteriologische Befunde zu verstärken suchten. Bereits 1895 fielen ihnen die ersten Fälle auf. In ungefähr 30 Fällen von Stomakace und Angina ulcerosa gelangten sie stets zu ein und demselben bakteriologischen Befund. Die Mikroorganismen werden von ihnen folgendermaßen beschrieben: Die Bazillen sind durchschnittlich fast größer als der Diphtheriebazillus, häufig mehr-weniger gekrümmt und zumeist an beiden Enden zugespitzt u. s. w.; sie erscheinen mit Vorliebe in der Form von Diplobazillen und zeigen dann die einzelnen Bazillenpaare vorwiegend eine S- oder halbmondförmige Krümmung. Die Größe derselben ist sehr verschieden; neben den gewöhnlichen großen Bazillen sind auch halb so große zu sehen, und in einigen Fällen durchschnittlich größere als in anderen. Auch ihre Dicke ist bedeutend veränderlich; neben normal dicken Bazillen finden sich sehr schlanke u. s. w. Nicht eben selten färbt sich der Bazillus schlecht, und zeigt dann vacuolenartige Lücken, zuweilen in solcher Anzahl, daß er wie eine Flöte durchlöchert erscheint.

Nach Gram behandelt wurden sie nach längerer Alkoholeinwirkung entfärbt, bei kürzerer Einwirkung behalten sie die Farbe besser, als die sie begleitenden Spirochaeten.

Die Spirochaeten sind ziemlich dünner und ungefähr 2—3mal so lang, wie die Bazillen, fast immer korkzieherförmig, seltener gerade ausgezogen. Sie färben sich schlechter als die Bazillen und sind gleichfalls von veränderlicher Länge und Dicke. Beide Mikroorganismen besitzen Eigenbewegung, und zwar ist die Bewegung der Spirochaeten eine blitzartig rasche, wellenförmige, die der Bazillen träge, wackelnd.

Die Züchtungsversuche ergaben an sämtlichen Nährböden (Gelatine, Agar, Bouillon, Kartoffel, Eier, Blutserum, Blutagar, mucinhältiger Nährboden von Nencki und Sieber) sowohl bei Plattenkultur, wie Strichkultur, anäerobem, wie äerobem Nährboden, stets ein negatives Resultat.

So wie Plaut, ziehen auch Bernheim und Pospischill 1. aus dem stets gleichförmigen bakteriologischen Befunde, 2. aus dem Umstande, daß in dem dem Krankheitsherde entnommenen Geschabe die besagten Bazillen in großen Massen und reiner Kultur vorhanden waren, 3. aus dem epidemischen und endemischen Auftreten der Stomakace (sie machten 3 diesbezügliche Beobachtungen) mit großer Wahrscheinlichkeit den Schluß, daß diese Mikroorganismen die Krankheitserreger darstellen.

Die Befunde der genannten Autoren bezogen sich bloß auf die idiopathische Stomakace; über die im Anschlusse an Quecksilbervergiftung, Skorbut u. s. w. auftretende Stomakace standen ihnen keine Erfahrungen zur Verfügung.

So wie Miller fanden auch sie diese Mikroben in der Mundhöhle gesunder, aber kariöse Zähne besitzender Individuen, jedoch stets in

spärlicher Anzahl, mit anderen Mikroben vermischt und nie in solcher Menge oder gar reiner Kultur wie bei Stomakace.

Bei letzterer ist das mikroskopische Bild des Abstreifpräpararates so charakteristisch, daß, ebenso wie Plaut die Angina, auch sie die Stomakace schon einzig und allein aus diesem Bilde sicher diagnostizieren wollen.

Nach der Heilung zeigte die Mundhöhle wieder den gewöhnlichen Bakteriengehalt; da fehlten schon die Millerschen Bakterien gänzlich, oder waren nur in spärlicher Anzahl vorhanden. Auch im Eiter eines zu Angina gesellten Tonsillenabszesses waren sie, neben Kokken, in großer Menge zu sehen.

Ferner beobachteten sie auch einen Fall von Mischinfektion mit Diphtheriebazillen. Endlich hatten sie einen Fall von Stomakace ohne Tonsillenerkrankung, wo sie gleichwohl auch im Kehlkopfe stomakaceartige Läsionen beobachteten (klinischer und bakteriologischer Befund).

R. Abel [1]) bestätigte noch im selben Jahre die auf Stomakace bezüglichen Befunde Bernheims und Pospischills, fordert aber weitere Forschungen an größerem Materiale zur Entscheidung der Frage, ob Stomakace und Angina ulcerosa tatsächlich zusammengehören. Er glaubt, daß derzeit noch ganz vergeblich darüber gestritten werde, ob die Bazillen die Krankheitserreger oder bloß die Gäste des Geschwüres seien.

Die Spirochaeten aber sieht er schon jetzt als bloße Krankheitsschmarotzer an.

Um ein sicheres Urteil zu gewinnen, müßte man nach ihm an Gewebsschnitten weiter forschen und mit den Bakterien Züchtungs- und Tierversuche vornehmen.

Er meint, daß letzteres umsomehr gelingen werde, als auch er selbst in einem Falle die Bazillen in Blutserum durch 2 Generationen zu züchten vermochte; nicht eben in der Form von selbständigen Kolonien, sondern in einer Diplokokkenkolonie und deren Umgebung. Die Identität stellte er auf Grund der Form und Färbung fest.[2])

So stand die Lehre der Stomakace im Jahre 1898.

Meine Untersuchungen:

Der von mir beobachtete Fall von idiopathischer Stomakace bringt die Frage insofern vorwärts, als 1. man wieder die klinischen Formen der Stomakace und Angina vereint sieht; 2. auch die von Abel geforderte histologische Untersuchung ausgeführt wurde.

[1]) Zur Bakteriologie der Stomatitis ulcerosa. Zentralblatt f. Bakteriologie 1898. Bd. XXIV Nr. 1, 15. Juli.

[2]) Anmerkung w. der Korrektur. A. Uffenheimer (Münch. med. Woch. 1904, Juli, p. 1253) gelang es, die fusiformen Bazillen der Plaut-Vincentschen Angina auf sterilem menschlichem Speichel zu züchten.

Der Fall ist folgender:

I. Fall. Idiopathische Stomakace. Frau M. Hergott, 31jähr. Taglöhnerin wurde am 26. April 1902 von der Abteilung des Prim.-Doz. Dr. Karl Hochhalt, wo man sie am 13. April aufgenommen hatte, an meine Abteilung übergeben.

Von der schwer Kranken, die überdies nur slavisch sprach, konnte man nur soviel herausbringen, daß sie seit Tagen krank sei. Am Tage ihrer Ankunft an beiden Tonsillen bloß eine follikuläre oberflächliche Plaque. Bis 18. April Zunahme des Fiebers und des tonsillaren Prozesses. An diesem Tage zeigte die rechte Tonsille ein konfluiertes ulzeriertes Gebiet, ja der Prozeß hatte auch auf die rechte Hälfte des weichen Gaumens und der Uvula übergriffen. Außerdem ist das Zahnfleisch des Oberkiefers gegenüber der linken Hälfte der Oberlippe, wie auch die Schleimhaut der letzteren in der Ausdehnung von je einem Kronenstücke ulzerös, zerfallend. Die Oberlippe stark ödematös. Allgemeine Schwäche.

20. April. Der Prozeß ist in stetem Fortschreiten. Am weichen Gaumen ein zirka kronengroßes gangränöses Gebiet, welches mit 20prozentiger Chlorzinklösung gepinselt wird. Bis 26. April zeigte das Fieber folgenden Verlauf:

13.	Morgens	37·4°	Abends	38·6°
14.	„	36·0°	„	38·6°
15.	„	38·8°	„	39·0°
16.	„	37·5°	„	37·8°
17.	„	37·5°	„	39·0°
18.	„	36·5°	„	39·0°
19.	„	38·0°	„	39·4°
20.	„	37·4°	„	37·8°
21.	„	38·5°	„	40·0°
22.	„	39·0°	„	38·6°
23.	„	38·0°	„	39·0°
24.	„	39·0°	„	39·8°
25.	„	38·6°	„	39·2°
26.	„	38·1°	„	39·2°

Am 26. April kam die Kranke auf meine Abteilung in folgendem Zustande: Abgemagerte, anämische Frau. Auf den rechtsseitigen Gaumenbögen, der rechten Tonsille, dem weichen Gaumen und oberen Teile der Uvula in verschiedenem Grade mit stinkenden Gewebsfetzen bedeckte, von einem lebhaft geröteten, mäßig geschwellten Hofe umgebene Gebiete. Ähnlicher Weise an der Gingiva des Oberkiefers ein kronengroßer und an der entsprechenden Schleimhaut der Oberlippe ein guldengroßer, tiefgreifender gangränöser Herd.

Die Haut der linken Wange und der Oberlippe stark geschwollen, hyperämisch, ödematös, gespannt, glänzend. Die übrigen Teile der Mundrachenhöhle zeigen keine auffallende Veränderung. Mehrere kariöse

Zähne. Die Nasenschleimhaut gesund. Unter beiden Kieferwinkeln und dem Kiefer je eine haselnußgroße Drüse. Putrider Gestank; reichlicher Speichelfluß, großes Schmerzgefühl, starker Verfall der Kräfte, erschwertes Schlucken und Sprechen. Milzdämpfung ein wenig verbreitert. Zum Zwecke der histologischen Untersuchung wurde aus der Schleimhaut der linken Wange gegen den Mundwinkel hin ein Stück exstirpiert.

Die Kranke lebte noch 4 Tage unter kontinuierlichem Fieber zwischen 39—40°, ohne jeder anderweitigen nachweisbaren Affektion. Am 30. April Exitus.

Urinbefund ist leider in der Krankengeschichte nicht verzeichnet worden.

Die Obduktion (vom Assistenten des pathologisch-anatomischen Instituts Dr. Ignaz Feldmann in Gegenwart von Prof. v. Genersich ausgeführt) ergab folgendes:

„Längs der linken oberen Zahnreihe fehlt das Zahnfleisch in einer Ausdehnung von zirka Kronengröße, die angrenzende Schleimhaut ist schmutzig-grau verfärbt und erweicht. Die vordere Hälfte des linken ersten Schneidezahnbettes fehlt, und auch der zweite Schneidezahn und Reißzahn ist gelockert. An der vorderen und hinteren Wand des weichen Gaumens ist die Schleimhaut schmutzig-bräunlich verfärbt, die Uvula zu einer dünnen, fetzigen Masse zerfallen. Die Tonsillen sind nicht abgestorben, wohl aber hart, derb infiltriert und blaß. Linkerseits reicht die Nekrose des weichen Gaumens ganz bis zu den Rändern der Tonsille. Die hintere Wand des Rachens verdickt, serös infiltriert. Nasenschleimhaut gesund.

Diagnose: Stomatitis et pharyngitis ulceroso-gangraenosa.

Intumescentia lienis et renum, fibromyomata uteri subserosum pedunculatum magnitudinis ovi gallinacei partim petrificatum et fibromyomata parvula intramuralia compluria. Atrophia universalis."

Bei dieser Kranken begann also der Prozeß an den Tonsillen, und zwar anfangs mit so milden Symptomen, daß man an Tonsillitis follicularis denken konnte. Später entwickelte sich dann die ulcero-membranöse Form der Vincentschen Angina, und gesellte sich Stomakace hinzu. Die klinische Diagnose ist meines Glaubens ganz außer Zweifel gestellt. Dieselbe wurde in vivo von Prim. Hochhalt und mir, post mortem von Professor v. Genersich und Assist. J. Feldmann aufgestellt.

Das histologische Bild erscheint völlig identisch mit dem von Vincent[1]) gegebenen Bilde der Angina ulceromembranosa.

---

[1]) Recherches bact. sur l'Angine à bacilles fusiformes (Annales de l'Institut Pasteur, 1899).

Ich habe oben erwähnt, daß Vincent erst nach Bernheim und Pospischill seine Erfahrungen über diese Angina veröffentlichte, wiewohl er schon seit 1893 derartige Anginafälle beobachtet hatte; doch ist seine Beschreibung klassisch und mit histologischen und bakteriologischen Untersuchungen und Tierversuchen ergänzt. Er unterscheidet zwei Formen: eine diphtheroide und eine ulcero-membranöse.

Das klinische Bild der letzteren Form nennt er ähnlich dem der Gangraena nosocomialis, mit welcher er sich 1896 in 47 Fällen befaßt hatte (l. c. 1896).

Bei der ersten Form kommt der Bazillus rein vor, bei der zweiten, welche einen sehr schweren Grad erreichen kann, vermischt mit einem Spirochaeten. Diese Symbiosis scheint nach ihm die Wirkung des Bazillen zu verstärken.

Den Bazillus sah er immobil, das Spirillum in frischen Fällen bald beweglich, bald unbeweglich. Er konnte keine der beiden Arten kultivieren, und auch er hält sie für analog mit dem im Speichel und Zahnstein gefundenen. Einige fusiforme Bazillen fand er wohl auch in der Mundhöhle gesunder, d. h. anginafreier Individuen, und zwar unter 18 bei 14. Syphilitische Geschwüre im Rachen können durch die Vermehrung dieser Mikroorganismen eine diphtheritische Form annehmen. Die Tierversuche fielen negativ aus.

Die histologische Untersuchung der Schnitte einer Pseudomembrane ergab als wesentliches des Prozesses eine Nekrose. Bei schwacher Vergrößerung lassen sich drei Zonen unterscheiden: 1. Eine oberste, der nekrotische Teil der Membrane ist zellarm, mit spärlichen, kaum gefärbten Kernen. 2. Die mittlere Zone besteht zur Gänze aus Bazillenmassen und bildet gewissermaßen einen Busch, von welchem Zweige bis tief in die Mucosa dringen. 3. Die dritte, tiefste Zone ist die zellreichste. Nach Weigert gefärbt zeigen sich Fibrinmassen, ähnlich wie bei Diphtherie.

Bei starker Vergrößerung sieht man die ungleiche Verteilung der Bazillen. An der Oberfläche finden sie sich ziemlich reichlich, aber vermischt mit anderen Mikroben, besonders Kokken. In der 2. Zone sind nur Bazillen in dichtgedrängten Massen, in der 3. Zone weit spärlicher und isoliert, aber in reiner Kultur und nur an einigen Schnitten von Mikrokokken-Gruppen auch bis dahin begleitet.

Wie das mikroskopische Bild der sowohl in vivo, wie post mortem exstirpierten Herde zeigte (Weigert-Färbung), hatten wir es mit einer völlig identischen Affektion, und, soweit ich es beurteilen kann, mit morphologisch und tinktoriell identischen Bakterien zu tun. An diesen Präparaten habe ich zuerst auch die von den Autoren bei Noma erwähnten Streptothrix- oder Leptotrixfäden beobachtet, wobei es mir aber nie in den Sinn kam, dieselben mit dem Prozesse in Verbin-

dung zu bringen, worauf ich übrigens noch zurückkommen werde.

Stoecklin[1]) (1898), Bakteriologe in Kordova, bestätigt die Ansicht Vincents hinsichtlich der pathogenetischen Bedeutung der fusiformen Bazillen und der Spirillen, obgleich auch er dieselben weder züchten noch überimpfen konnte, und wirft nur die Frage auf, ob die Symbiosis zwischen Bazillus und Spirillum eine obligate sei?

Mein Fall würde also beweisen, daß die Plaut-Vincentsche Angina und die Stomakace eine und dieselbe histologische Struktur und Bakterienflora besitzen, und daß sich diese von jener nur durch die Gegenwart großer Streptothrixmassen unterscheide.

Mein Fall gewinnt aber auch dadurch eine weitere Bedeutung, daß ich meine Untersuchungen an großen, mit scheinbar gesundem Gewebe zusammenhängenden, sowohl in vivo, wie post mortem exstirpierten Stücken ausführte, während Vincent bei seiner Angina bloß Membranstücke zur Verfügung standen. Es war dies deshalb von größerer Wichtigkeit, da es mir auf diese Weise gelang, auch die Propagationsweise des Prozesses festzustellen. An meinen Schnitten konnte ich nämlich nicht nur den nekrotischen Teil mit der daselbst sekundär angesiedelten verschiedenen Bakterienflora beobachten, sondern auch die infiltrierte Grenze näher studieren. Denn nur hier zeigt es sich, welche Bakterienart die primär penetrierende, führende, bahnbrechende sei. Man sieht nämlich an der Grenze, in unmittelbarer Nähe des nekrotischen Teiles von der Oberfläche an bis tief hinunter enorme Massen von fusiformen Bazillen in das infiltrierte Gewebe einbrechen (s. Fig. 1), während sich dies im benachbarten nekrotischen Gewebe nur in den tiefsten Teilen desselben und auch dort nur stellenweise findet.

Daß bei Stomatitis ulcerosa die fusiformen Bazillen auch in die Tiefe dringen, konnte ich weiters auch an den Präparaten meines folgenden Falles demonstrieren.

II. Fall. Carcinoma sublingualis. Stomatitis ulcerosa. K. L., 51jähr. verheir. Fuhrmann, wurde am 10. Jänner 1903 von der Abteilung des Prim. Hochhalt, wo er 6 Tage lang gelegen hatte, an unsere Abteilung übersetzt. Kranker bemerkte vor 8 Monaten ein Geschwür unter seiner Zunge am Mundboden, welches dann auf die innere Seite des Unterkiefers übergriff und, nach Lockerung der unteren mittleren Schneidezähne auch auf die äußere Seite desselben durchbrach. Seit

---

[1]) Zentralbl. f. Bakt. 1898. B. XXIV. p. 613.

ca. 1 Woche sieht er auch an der Schleimhaut der Unterlippe Wunden entstehen. Seit 4—5 Wochen fühlt er eine harte Drüse unter dem linken Kieferwinkel, welche sich aber seitdem verkleinerte.

Hat angeblich nie etwas anderes als Mundwasser gebraucht und wurde auch an der anderen Abteilung bloß 3mal gepinselt. Innerliche Mittel, Salben will er nie gebraucht haben. Status praesens: Das Geschwür am Mundboden scheint heute infolge der Touchierung reiner, ist 2 *cm* lang und etwas breiter und sitzt auf scharf begrenztem Grunde. Seitlich verbreitet es sich auf die Gingiva des Unterkiefers, von welcher es nur einen 3 *mm* Teil freiläßt, während es nach vorn an der Stelle der drei unteren gelockerten Schneidezähne auf die vordere Gingiva übergeht und auch hier ein ca. 2 *cm*² großes Gebiet zerstört hat. Die Ränder und der Boden dieser letzteren geschwürigen Gebiete sind von einem weißlich-gelben, stark haftenden Belage überzogen. Außerdem noch mehrere, linsen- bis nagelgroße, mit einem weißlich-gelben nekrotischen Belage überzogene und einem schmalen hyperämischen Hofe umgebene Stellen auf der Schleimhaut der unteren Lippe. Die Alveolen zwischen den 3 gelockerten Zähnen sind denudiert. Die Zähne sind sämtlich überaus geschwärzt, von Zahnstein umrahmt, der obere mittlere Schneidezahn abgestumpft, kariös.

Hinter einzelnen Pyramiden Eiterung, von mäßiger Gingivitis begleitet. Die übrigen Teile der Zunge und der Mundrachenhöhle scheinen gesund. Starker foetor ex ore und Speichelfluß. Unter dem linken Kieferwinkel eine knorpelharte Drüse, von der Größe einer großen Haselnuß. An der Hautdecke keine Veränderungen. Die inneren Organe zeigen nichts abnormales. Urin enthält keine abnormalen Bestandteile.

Im Geschabe des Geschwürbelages fusiforme Bazillen und Spirochaeten in reiner Kultur und enormen Massen. An den Gewebsschnitten waren fast in reiner Kultur fusiforme Bazillen zu sehen (Weigert-Färbung).

Und nun können wir zur Noma übergehen.

Den ersteren Fall (sowie auch alle gangränöse Stomatitiden) halte ich übrigens schon längst für Noma, und zwar nicht nur aus pathol.-anatom. und histologischen, sondern auch aus klinischen Gründen.

Die Gesichtsnoma nämlich, und zwar sowohl die selbständige, idiopathische, wie auch die sekundäre beginnt fast ohne Ausnahme mit Stomatitis gangraenosa, und erst nachdem die Gangrän in die Tiefe gegriffen, wird die äußere Haut geschwellt, gespannt, stirbt ab und wandelt sich zu einem schwarzen oder grünlichen Schorfe um. Von außen sah man dieselbe bloß in 2% entstehen (Bainbridge). Sicherlich gehören auch die von Favre und Barbezat[1]) unter dem Namen gangränöser Mundschanker veröffentlichten 3

[1]) Virchows Archiv 1896. Band Nr. 145. 2. u. 3. Heft.

Fälle hierher, von welchen der eine unter septischen Symptomen tötlich verlief.

Sehen wir nun die Lehre der Ätiologie der klassischen Noma.

Auch bei Noma wurde epidemisches und endemisches Auftreten beobachtet. Löschner (1847) und andere nahmen zur Ätiologie in den letzten Jahrzehnten fast allgemein Parasiten an. Schimmelbusch (1899) fiel auch ein Bazillus auf in der Nähe der gesunden Grenze, welchen er dort fast in reiner Kultur fand. Es gelang ihm auch, daraus einen Bazillus zu züchten, welcher morphologisch und tinktoriell dem im Gewebe gefundenen ähnlich gewesen sein soll. Bei Hühnern entstand nach einer subkutanen Injektion umschriebene Gangrän. Auch Grawitz (1890) fand an der Grenze Bazillenschwärme, welche er, gleich Schimmelbusch, für die Erreger der Noma hält. Löffler bemerkt zu den Bildern Grawitz', daß dieselben sehr an die Kalbsdiphtherie erinnern. Zu ähnlichen Befunden, wie Grawitz, gelangten auch Bartels (1892), Elders (1893) (letzterer erwähnt Schwärme von zugespitzten Bazillen), Babes (1892—93), Foote,[1]) Schmidt (1898) und Guizotti (1898), der auf Grund seiner Untersuchungen auf die Beziehung der Noma zur Stomatitis ulcerosa und auf den wahrscheinlich gleichen bakteriologischen Ursprung derselben (Bazillen und Spirillen) hinweist. Passini und Leiner[2]) fanden in einem Falle von Noma in der Tiefe des Geschwürs echte Diphtheriebazillen und nebstbei zahlreiche der von Bernheim und Pospischill beschriebenen Stomakace-Bazillen.

Früher hielten einige Autoren die Noma für einen der Nosokomialgangrän ähnlichen Prozeß. So sagt Löschner bereits 1847 von der Noma: „Es findet dabei derselbe Vorgang statt, wie beim sogenannten Hospitalbrand." Winiwarter[3]) schreibt: „Die meisten Chirurgen halten die Noma für eine rasch zum Brande führende Entzündung, welche der Wunddiphtheritis und der Nosokomialgangrän verwandt sein soll." Neuestens vertritt Matzenauer[4]) diesen Standpunkt und nennt die Noma auf klinischer, histologischer und bakteriologischer Grundlage gleichfalls zur nosokomialen Gangrän der Alten gehörend, also ebenso wie die gangränösen Geschwüre der Genitalien. In seiner Arbeit findet man auch einen großen Teil der einschlägigen Literatur. Matzenauer führt den Umstand, daß wir heute kein kontagiöses Auftreten der Noma beobachten, auf das moderne antiseptische Verfahren zurück, und weiterhin auch darauf, daß zur Infektion eine gewisse, durch schwächende Momente bedingte Disposition gehöre.

---

[1]) Zentralblatt für Bakteriologie 1894, 15. 4.

[2]) Wiener klinische Wochenschrift 1899, Nr. 28.

[3]) Chirurgische Krankheiten der Haut, 1892, pag. 254.

[4]) 1902, Juni, Archiv für Dermatologie.

Für letzteres Argument spricht auch die Tatsache, daß verschiedene akute und chronische Infektionskrankheiten zur Noma disponieren.

Den auffallenden Umstand, daß die Noma, abgesehen von einzelnen Ausnahmen, stets von der Mundhöhle, der analen und genitalen Region ausgeht, erklärt er dahin, daß die besagten Regionen sehr häufig während der Dauer langwieriger, schwerer Krankheiten infolge mangelhafter Pflege, interkurrenter Zahnfleisch-, Zahnkrankheiten, Stomatitiden, Abführen etc. wund und entzündet werden, was ein sehr günstiges, prädisponierendes Moment für das Haften der Infektion abgibt. Bei Syphilis spielen nicht bloß die Plaques oris et ani, sondern die durch allzu reichliche früher auch bei akuten Exanthemen häufig angewendete Merkurgaben, hervorgerufene Stomatitis die Hauptrolle beim Haften der Infektion. Taupin fand in $^1/_6$ Teile seiner 200 Fälle vorausgegangene Stomatitis ulcerosa. Gierke beobachtete unter 12 Fällen von Noma faciei bei 7 die Stomatitis ulcerosa. Die Noma beginnt also immer an wunden, defekten Stellen ebenso wie die Nosokomialgangrän. Matzenauer setzt ausführlich die klinischen Gründe auseinander, warum er die beiden für identische Prozesse halte.

Die histologische Struktur der Noma wurde bereits von mehreren Autoren richtig beschrieben. Auch Matzenauers nachfolgende Beschreibung stimmt damit überein. Auch hier sind 3 Zonen charakteristisch: 1. Der oberste gangränöse Teil besteht aus kernlosen, homogen gewordenen Zellen, welche mit dem ausgeschiedenen Fibrin und den ausgetretenen roten Blutkörperchen zu einer scholligen, hyalinartigen, sich schlecht färbenden Masse verschmolzen sind. Dieselbe steht mit der unter ihr befindlichen in unzertrennlicher Verbindung; die erstere bildet also klinisch keine eitrige Masse, sondern einen stark haftenden, nicht abziehbaren, breiigen Belag und ist als eine dicke diphtheritische Membrane aufzufassen. 2. Die zweite Zone (unterhalb des Schorfes) besteht aus einem derben, teils von ausgewanderten polynucläeren Leukocyten, teils von wuchernden Bindegewebszellen gebildeten Infiltrat; diese entzündliche Infiltration reicht aber nicht sehr in die Tiefe, indem das entzündlich infiltrierte Gewebe alsbald einer Koagulationsnekrose verfällt. Dort, wo die zwei Zonen ineinander übergehen, findet sich zumeist eine Fibrinschanze; zuweilen können aber die Fibrinmassen längs der maximal erweiterten Blutgefäße sehr tief dringen. Die Wände der letzteren zeigen in der Umgebung des Entzündungsherdes sehr frühzeitig die Erscheinungen der Koagulationsnekrose, indem sie sich zu einem mit Weigert sehr intensiv färbbaren Balkwerke umwandeln.

Die Mikroorganismen beschreibt Matzenauer ebenso wie Vincent bei der Angina, nur die Länge derselben gibt er anders an. Matzenauer spricht stets nur von 3—4 μ langen und 0·3—0·4 μ breiten Bazillen und hält dieselben für identisch mit den vor ihm beschriebenen Nomabazillen der Autoren. Er hebt hervor, daß in seinen beiden Fällen im gangränösen Gewebe auch noch andere eingewanderte Bazillenarten und besonders viele

Kokken sich befinden, und daß hier an sämtlichen Präparaten reichliche Streptothrix- beziehungsweise Leptothrixfäden mit reichlichen Verzweigungen zu sehen waren. An mehreren Stellen drangen dieselben bis zur Grenzlinie vor, besonders gegen jenen Rand hin, wo der Prozeß im Erlöschen begriffen ist. Der Bazillenwall wird aber von ihnen nirgends durchbrochen.

Zum Schlusse sagt Matzenauer folgendes: „Inwieweit der Bazillus des Hospitalbrandes und der Noma oder ein demselben morphologisch und biologisch nahe verwandter Bazillus auch noch bei anderen Krankheitsprozessen die ätiologische Rolle spielt, werden zukünftige Untersuchungen wohl bald klären; so bei Stomatitis ulcerosa et gangraenosa, Stomakace, Angina gangraenosa (Vincent), multiple Hautgangrän, Lungengangrän etc.“

Aber nicht jeder Autor nimmt diese Bazillen als Erreger der Noma an. Abgesehen davon, daß dieselbe auch mit dem Löfflerschen Bazillus in Beziehung gebracht wurde (Petruschky und Freimuth in zwei Fällen, 1899), wovon freilich gar nicht die Rede sein kann, führt Perthes 1899 die Noma auf die bei derselben in riesiger Menge gefundenen, zu den Streptothrichen gehörenden Fäden zurück. Er glaubt nämlich, daß die letzteren, in großen Mengen in die Tiefe dringend, die Zellen töten und Nekrose hervorrufen.

Neuestens befaßt sich auch H. v. Ranke[1]) in einem Artikel mit diesen Streptotrichen und erwähnt, daß so, wie Perthes, auch Doz. Seiffert in 2 Nomafällen, wie auch er selbst in einem neueren Falle, dann wieder Perthes (1902) in drei neueren Fällen ebenfalls Streptotrichen gefunden haben (nach Perthes bisher insgesamt in 10 Fällen).

Auch die amerikanischen Ärzte, Blumer und Mac Farlane, fanden Fadenpilze, so daß Ranke bei Noma die ins Gesunde dringenden Fadenpilze für eine konstante, mit der Noma wahrscheinlich in ätiologischer Beziehung stehende Erscheinung hält.

Auch Bernheim und Pospischill untersuchten 3 Nomafälle, indem sie von dem Standpunkte ausgingen, daß sich die Noma zumeist auf den Boden einer Stomakace entwickle, und demnach zu erwarten sei, daß auch bei ersterer die in Rede stehenden Bazillen sich finden werden.

Sie fanden denn auch tatsächlich dieselben sowohl in den nekrotischen Gewebszellen, wie auch im Gewebssafte des geröteten und entzündeten Randes, und zwar in ersteren zusammen mit Kokken, Fäden, Bazillen und Streptotrichen, in letzterem scheinbar in reiner Kultur; ferner auch in Schnitten, wo aber noch ein anderer Mikrobe — ein plumper, an den Enden abgerundeter, hie und da kurze Reihen und zusammenhängende Fäden bildender Bazillus — zugegen war, welcher sogar in den sich normal färbenden Teil, also ins

[1]) Münch. med. Wochenschrift, 1903 6. Jänner.

Gesunde eingedrungen war. (Spirochaeten sahen sie nur an sehr gelungenen Präparaten, da dieselben die Farbe verlieren.) All dies bestimmte die Autoren zu der Annahme, daß die Stomakace-Bazillen bei der Noma bloß ein sekundäres, wiewohl schwerwiegendes beförderndes Moment bilden.

Ich erwähne noch, daß, als ich im Mai 1901 in der dermatologischen Sektion des Ärztevereines die ersten Ulcus gangraenosum-Fälle und Präparate demonstrierte und hervorhob, daß mir Matzenauer brieflich mitteilte, daß er auch bei zwei Nomafällen dieselben Bazillen fand, Kollege Cornelius Beck, zum Gegenstande sprechend, auf Grund eigener Untersuchungen die Behauptung Matzenauers bestätigte. Kollege Beck stellte mir auch seine diesbezüglichen Präparate zur Verfügung.

Soviel wissen wir derzeit von der Atiologie der Noma.

Mir standen zwei aus einem Wangennoma stammende Schnittpräparate des Kollegen Beck, ein mir vom Kollegen Biró aus der infektiösen Abteilung des Prim. Gerlóczy zur Verfügung gestelltes, aus dem Lebenden geschnittenes Wangennoma-Stück, ferner ein eigener, tötlich geendeter Fall zur Verfügung.

Im ersten Falle (in dem Beckschen) sind in dem einen, nach Weigert gefärbten Präparate die Bakterien bereits verblaßt, in dem anderen, mit polychromem Methylenblau gefärbten aber ist noch immer zu erkennen, daß die fusiformen Bazillen die führende Rolle spielen. Noch besser ist das im zweiten und dritten Falle ersichtlich, welche wir selbst aufgearbeitet haben und deren Krankheitsverlauf auch sonst so wichtiges bietet, daß wir denselben im folgenden kurz vorausschicken wollen.

II. Fall. Noma faciei nach Morbilli. Therese K., 2 Jahre alt, wurde am 17. Jänner 1902 auf die Abteilung für akute Infektionskrankheiten des Prim. Gerlóczy mit seit drei Tagen bestehenden, ausgesprochenen Masern und katarrhalischen Erscheinungen aufgenommen. Am 1. Feber wurde die Kranke wieder fieberhaft, und am 5. Feber zeigte sich eine auf ein kleines Gebiet beschränkte Nekrose des Oberkieferknochens. Am 10. Auftreten von Noma an beiden Wangen. Am 12. an der rechten Wange bereits ein guldengroßer grünlich-schwarzer nekrotischer Teil. Auf die obige Behauptung Petruschkys und Freimuths hin wurden am 12. Feber 2000 *g* Preisschen Antidiphtherie-Serums injiziert. Der Prozeß schritt aber weiter fort, am 13. Feber bildete sich auch an der linken Wange eine kronengroße Noma und am 15. Feber trat der Tod der Kleinen ein. Der Fieberverlauf war vom 1. bis 13. Feber der folgende:

1.	Feber	Morgens	38·4°	Abends	37·2°
2.	"	"	38·3°	"	38·4°
3.	"	"	38·0°	"	38·6°
4.	"	"	37·8°	"	37·6°
5.	"	"	36·5°	"	37·8°
6.	"	"	37·4°	"	38·6°
7.	"	"	38·5°	"	39·0°
8.	"	"	38·1°	"	38·2°
9.	"	"	36·8°	"	39·2°
10.	"	"	36·7°	"	39·1°
11.	"	"	37·2°	"	38·1°
12.	"	"	37·6°	"	39·6°
13.	"	"	38·4°		

Sektionsbefund: Morbilli sanati. Noma faciei. In einer vom rechten Mundwinkel längs der Nasenflügel nach oben hin, bis zur Mitte der Bucca reichenden Ausdehnung, an der linken Wange aber in einem 20hellergroßen Gebiete ist die Haut grünlich verfärbt, an der Schleimhaut der Wangen aber gangränöse Ulzeration (Oberkiefer-Nekrose). Bronchopneumonia, gangraena lobor. inf. et partium poster. lat. utriusque. Pleuritis fibrinosa purulenta lat. utriusque. Tumor septicus follic. lienis. Degeneratio parenchymatosa myocardii et renum. Infiltr. adiposa hepatis. Constitutio lymphatica. Oedema pulmonum.

Auch hier stand die Diagnose außer Zweifel. Interessant ist der Ausgangspunkt der Erkrankung von einer Caries des processus alveolaris und die Komplikation mit Lungengangrän.

Das zirka bohnengroße herausgeschnittene Stück wurde zur einen Hälfte vom entzündeten Teile, zur anderen von der gesunden Grenze genommen, in Alkohol gehärtet und mit Weigert oder Lithiumkarmin-Weigert gefärbt.

Das histologische Bild entsprach völlig dem oben von der Noma gegebenen. Auch die Bakterienflora war vollkommen identisch. Die mit Weigert gefärbten Präparate aber zeigen fast ausschließlich nur eine Bakterienart, und zwar prächtig gefärbte fusiforme Bazillen (s. Fig. 2). Nur hie und da am nekrotischen Rande vereinzelte Streptothrichen. Auch dies spricht gegen Streptothrix. An nach Gram gefärbten Präparaten sind bloß einige blau gefärbte Kokken-Gruppen zu sehen, die Bazillen aber werden absolut nicht gefärbt. Von Löfflerschen Bazillen keine Spur.

III. (eigener) Fall. Noma faciei nach Morbilli. M. J., 3jähr. Sohn einer Wäscherin, wurde am 29. Juli 1903 auf unsere Abteilung aufgenommen. Anamnese: Nach Angabe der Mutter war der Kranke und seine zwei Brüder vor $2^1/_2$ Wochen an Masern erkrankt. Nach den Masern litt das Kind an Lungenkatarrh. Vor 10 Tagen fiel ihm ein Zahn

aus, welcher unten löcherig war. Seitdem begann ihm der Mund zu faulen und vor vier Tagen entstand an der rechten Wange ein schwarzer Schorf.

Status praesens: Rechte Gesichtshälfte stark geschwollen, blaßrosafarben, ödematös; die rechte Hälfte der Oberlippe geschwollen, Mundspalte schief; an der rechten Wange, nahe zur Nase ein guldengroßes, von blasser Haut umgebenes, mit einem kohlschwarzen harten Schorf bedecktes, gangränöses Gebiet. Die rechte Hälfte des harten Gaumens und die Schleimhaut mit einem schmutziggrauen, übelriechenden, fetzigen Belag überzogen; Zunge rein. Temperatur 38·5° C. Im Urin Eiweiß von mittlerer Menge.

Therapie: Mundspülungen.

Verlauf: Am 1. August: Die rechte Wange in einer ungefähr kindeshandflächengroßen Ausdehnung gangränös. Das gangränöse Gebiet, welches sich auch auf den rechten Nasenflügel, die Nasenwurzel und die rechte Oberlippe erstreckt, ist scharf begrenzt, der affizierte Teil selbst schwärzlich verfärbt, glatt, trocken, glänzend, der entsprechende Teil der Wange derb infiltriert. Das gangränöse Gebiet wird von einem ungefähr $^1/_2$ *cm* breiten, blaßgelblichen, derben, anämischen, ödematösen Gürtel umgeben, welcher wieder von einer lebhaft geröteten hyperämischen Zone begrenzt wird. Die ganze rechte Gesichtshälfte geschwollen, ödematös; das Ödem erstreckt sich auch auf die Augenlider, infolgedessen die Augenspalte geschlossen (s. Fig. 3).

Die Schleimhaut der rechten Wange und der rechten Hälfte des harten Gaumens und des Mundbodens grauschwärzlich verfärbt, fetzig, gangränös, und lösen sich von derselben stinkende Gewebsfetzen ab. Aus der Mund- und Nasenhöhle stinkender, jauchiger Ausfluß. Die Submaxillar-Drüsen geschwollen. Temperatur 38° C. Starkes Ödem der linken Gesichtshälfte. Puls beschleunigt, schwach, leicht unterdrückbar. Großer Verfall. Im Urin kein Eiweiß.

Therapie: Exstirpation. Der gangränöse Teil wird mit einem von der Mitte der Oberlippe beginnenden, auch den Nasenflügel einfassenden, nach oben fast bis zum Augenwinkel, von da an durch die Wange hindurch bis zur Mitte des Unterkiefers und weiterhin längs des horizontalen Astes des Unterkiefers ganz bis zum Mundwinkel geführten Schnitte entfernt. Bei dieser Gelegenheit sieht man erst die ungeheure Zerstörung. Die Nasenscheide ist zerstört, der Oberkiefer zur Gänze abgestorben, die Zähne lose hängend, der weiche Gaumen, die Gaumenbögen zu einer fetzigen, stinkenden, schmutzig grünlich-schwärzlichen Masse umgewandelt. Auskratzung, Jodoformverband.

Am 4. August. Die Gangrän hat sich auch auf die linke Wange verbreitet. Die linke Wange geschwollen, derb infiltriert. Zunge frei. Verband.

5. August. Der Prozeß progrediiert.

Bakteriologischer Befund vom 5. August. In dem von der Innenfläche der Wange genommenen Geschabe

viele Bakterienarten, darunter zahlreiche fusiforme Bazillen und Spirillen, aber nicht in überwiegender Menge. In dem bei Verletzung der äußeren Wangenhaut, von dem an das Gesunde angrenzenden, nekrotischen Gebiete genommenen Geschabe aber in reiner Kultur fusiforme Bazillen und Spirillen.

6. August Morgens 4 Uhr Exitus.

Fieberverlauf vom 29. Juli bis 6. August:

29. Juli	Morgens	—	Abends	39·0°
30. „	„	38·5°	„	38·3°
31. „	„	37·5°	„	37·0°
1. August	„	38·3°	„	38·0°
2. „	„	38·0°	„	37·8°
3. „	„	37·9°	„	39·2°
4. „	„	38·4°	„	38·0°
5. „	„	37·8°	„	38·6°

Die Sektion, welche I. Assist. Dr. Ignaz Feldmann in Gegenwart von Professor A. v. Genersich ausführte, stellte folgenden Befund fest: „Noma faciei cum defectu buccae et anguli oris dextri, nekrosis ossis zygomatici et maxillae superioris et gingivitide universalis gangraenosa. Rhinitis ichorosa. Infarctus embolici anaemici renum. Bronchopneumonia purulenta lobi inferioris utriusque.

Das aus dem Lebenden in Verbindung mit dem Gesunden herausgeschnittene Stück wurde in Alkohol fixiert und die Schnitte wurden zum größten Teil mit Lythiumkarmin-Weigert gefärbt.

Die Schnitte zeigen an der nekrotischen Oberfläche mehrere Arten von Bakterien, an der entzündlichen Grenze und überhaupt in der Tiefe ausschließlich nur fusiforme Bazillen in ungeheuren Mengen. Streptothrichen sind nirgends, nicht einmal an der nekrotischen Oberfläche zu finden.

Wir haben nun gesehen, daß die Plaut-Vincentsche Angina, Stomakace, Stomatitis gangraenosa und Wangennoma auf Grund der Identität der Lokalisation, des klinischen und pathologisch-anatomischen Charakters, der histologischen Struktur und der Ähnlichkeit der Bakterien heute nur mehr als ein und derselbe, bloß hinsichtlich der Intensität u. Extensität Gradsverschiedenheiten darbietende Prozeß gelten muß.

Zwei Fragen bleiben aber noch immer offen. Die eine nämlich, woher diese Bakterien in das in seiner Widerstandskraft geschwächte Gewebe gelangt seien? Die andere — die immer und immer wieder aufgeworfene Frage — ob nicht etwa die Bakterien bloß die Gäste des Geschwüres bilden?

Wir erwähnten, daß Plaut die bei Angina im Detritus gefundenen Mikroben für die von Miller beschriebenen und im Munde saprophytisch lebenden Bazillen und Spirochaeten hielt. Für dieselben hielten Bernheim und Pospischil die im Detritus der Stomakace gefundenen, während Vincent selbst die im anginösen Gewebe gefundenen Bazillen bloß als analoge zu den im Speichel, Zahnstein gefundenen betrachtet, und Abel auch noch die Frage aufwirft, ob nicht diese Millerschen Bakterien bloß Gäste des Geschwürs seien.

Die erste Frage nahm ich zur Grundlage meiner Untersuchungen, und zwar auf folgende Weise: Erstens wollte ich mich auch selbst von der saprophytischen Existenz der Millerschen Bakterien in der Mundhöhle, Zahnstein, kariösen Höhlen u. s. w. überzeugen; zweitens, nachdem Vincent erwähnt, daß die in Rede stehenden Bakterien auch die syphilitischen Läsionen zu diphtherieartigen umwandeln, habe ich sämtliche Mundläsionen daraufhin untersucht, ob sich tatsächlich in manchen Fällen ein Zusammenhang zwischen diesen Bakterien und den Mundläsionen feststellen lasse. Drittens untersuchte ich besonders die im Anschlusse an Merkurvergiftung auftretenden Mundhöhlenerkrankungen, welche auf Grund ihrer klinischen Formen, allgemeinen und lokalen Komplikationen und ihres pathologisch-anatomischen Substrates sowohl der Stomakace, wie auch der Stomatitis gangraenosa in so außerordentlichem Maße nahestehen. Viertens verglich ich die Bakterien der Mundhöhle mit den bei Stomatitis ulcerosa gefundenen. Fünftens führte ich auch Tierversuche aus.

Was den ersten Punkt anbelangt, so haben zahlreiche Untersuchungen die Richtigkeit der Beobachtungen Millers bewiesen. Hinsichtlich des zweiten Punktes hatte der erste Kranke, den ich daraufhin untersuchte, nachgerade meine Aufmerksamkeit darauf herausgefordert. Ein Kranker, der vor einigen Wochen an unserer Abteilung gegen seine schwere Lues Wochen hindurch mit Quecksilber-Einreibungen behandelt worden war, kam am 10. Dezember 1902 mit einem entsetzlich stinkenden, bis zum Knochen reichenden, mit einem diphtheritischen Belage überzogenen Geschwür auf der Mitte des harten Gaumens auf die Abteilung zurück. Er hatte viele schlechte Zähne, von reichlichem Zahnstein umgeben, mit mäßiger Gingivitis. In dem, den Zahnstein umgebenden Detritus

ziemlich viele fusiforme Bazillen und Spirochaeten mit ungeheueren Mengen anderweitiger Bakterienarten vermengt. In dem vom Geschwüre, nach grüdlichem Abtupfen desselben, genommenen Geschabe aber waren sowohl die fusiformen Bazillen wie auch die Spirochaeten in reiner Kultur zu finden. Therapie: Mundspülung mit hypermangansaurem Kalium und Pinselung der Geschwüre mit 20% Lapislösung. In dem 2 Tage später von der bereits granulierenden Fläche genommenen Geschabe waren diese Bakterien absolut nicht mehr vorhanden, und auch an den einzelnen, in inselförmiger Weise noch belegten Stellen waren sie nur sehr spärlich und kümmerlich entwickelt. Beim zweiten untersuchten Individuum waren im diphtheroiden Belage von Herpes linguae bloß fusiforme Bazillen, aber nicht ein einziger Spirochaet zu finden.

Im 3. Falle waren im Geschabe einer gewöhnlichen sekundär luetischen Plaque weder Spirillen noch fusiforme Bazillen.

Im 4. Falle handelte es sich um eine ähnliche Plaque an der Lippe; auch hier gab es weder Vincentsche Bazillen noch Spirillen, hingegen zahlreiche anderweitige Bakterien.

Der 5. Fall war ein diphtheroider Belag auf der rechten Tonsille bei einem Luetischen. Abkratzung und Zerreibung des ganzen Belages. Befund wie beim 4. Fall.

Der 6. Fall, ein ulzeriertes Gumma im Rachen; weder Bazillen noch Spirillen.

Im 7. Falle war es ein durch einen schlechten Zahneinsatz hervorgerufenes Decubitusgeschwür am Zungenrande. Im Detritus zahlreiche Bakterienarten, aber keine Millerschen.

Der 8. Fall, eine hypertrophische syphilitische Mundpapel. Zahlreiche Bakterienarten, 1—2 fusiforme Bazillen.

Im 9. Falle Exkoriation mit grau-weißlichem Belage in der Mundhöhle: Unmasse von Bakterien, darunter 1—2 fusiforme Bazillen, kein Spirillum.

10. Fall. Rachenschmerzen mit Fieber; an beiden Tonsillen milchweißer Belag, welcher leicht in toto abzuziehen. Vorwiegend Mikrokokken, weder fusiforme Bazillen noch Spirillen.

11. Fall. Reine Syphilisplaque an der rechten Tonsille. Wenige Bakterien, kein fusiformer Bazillus, keine Spirillen.

12. Fall. Gelblich belegtes gummöses Geschwür am Septum. Keine fusiformen Bazillen, keine Spirillen.

13. Fall. Belegtes gummöses Geschwür der Zunge; 1—2 fusiforme Bazillen, aber keine Spirillen.

14. Fall. Luetisches Geschwür mit Knochennekrose am Oberkiefer. Im Eiter viele Spirillen, aber keine fusiformen Bazillen.

15. und 16. Fall. Gelblich belegte linsengroße Geschwüre (folliculitis ulc. mucosae oris) an der Unterlippe; weder fusiforme Bazillen noch Spirillen.

Es waren also diese Bakterien unter 16 untersuchten Fällen bloß in einem, im ersten in solcher Menge vorhanden, daß sie mit dem Krankheitsprozesse in Verbindung gebracht werden konnten, und in diesem einen Falle bot der Gewebszerfall, Gestank und fieberhafte Zustand das Bild der Stomakace, zu welcher sich die syphilitische Läsion umgebildet hatte.

Nach diesen Untersuchungen ging ich nun zum Studium des dritten Punktes, der merkurialen Mundläsionen, über.

Ich habe bereits erwähnt, daß die Untersuchungen Bernheims und Pospischills über Stomakace sich bloß auf die idiopathischen Formen bezogen, und daß, wie die Autoren selbst hervorhoben, ihnen über Stomatitis ulcerosa mercurialis keine Erfahrungen zur Verfügung standen.

In den Lehrbüchern wird die merkurielle Stomatitis zumeist gesondert, als selbständige Krankheitsform behandelt.

Indessen äußert sich bereits Frühwald (1889) über die Ätiologie der Stomakace folgendermaßen: „Eine spezielle Art des Auftretens der Stomakace geben allgemeine Erkrankungen; ich erwähne nur die beim Skorbut und bei den verschiedenen infektiösen Krankheiten, weiters bei gewissen Metallvergiftungen, als: Merkur, Kupfer, Blei und Phosphor entstehende Mundfäulnis etc.“

Auch Lanz[1]) hält in der Pathogenese der Stomatitis mercurialis 3 Momente vor Augen: 1. den Merkur, 2. die lokalen Konditionen, 3. die Bakterien.

Der Merkur äußert sich in seiner Endwirkung in der Herabsetzung der Gewebsvitalität, welche auch die Schleimhäute trifft, und auf diesem dermaßen veränderten Terrain trifft dann unter gleichzeitiger lokaler und bakterieller Einwirkung die Stomatitis mercurialis auf.

Was insbesondere den bakteriellen Einfluß anbelangt, so meint Lauz,[2]) daß die Wichtigkeit desselben heutzutage bereits ganz außer Zweifel stehe, nicht bloß hinsichtlich der merkuriellen Stomatitiden, sondern auch hinsichtlich anderweitiger entzündlicher Mundläsionen, obgleich in der Mehrzahl der Fälle die Natur dieser Bakterien noch nicht genügend klargestellt ist. Kraus[3]) befaßt sich mit der Arbeit Lanzs und spricht ebenfalls nur im allgemeinen über die Einwirkung des Zahnsteines, über Gingivitis marginalis, welche für gewisse Bakterien besonders günstige Ernährungsbedingungen schaffe; die Bakterien selbst werden aber von ihm nicht spezifiziert, und die Millerschen überhaupt nicht erwähnt.

Wir haben gesehen, daß Matzenauer in seinem Nomoaufsatze (l. c.) nicht nur die luetischen Mundläsionen, sondern auch die, infolge der in früherer Zeit auch bei anderen Infektionskrankheiten angewendeten Merkurbehandlung auftretende, und daher ziemlich häufig beobachtete Stomatitis mercurialis für die Eingangspforte der Nomabakterien hält, indem er Lesser zitiert, wonach die Abnahme der Nomafälle insbesondere darauf zurückzuführen sei, daß man gegenwärtig bei akuten Exanthemen die Merkurpräparate nicht mehr verwendet.

Ich selbst hatte Gelegenheit, in einem Falle nach Hg-Injektionen nicht nur Stomatitis gangraenosa, sondern auch das klassische Bild der Wangennoma mit Gangrän der Wangenhaut und Perforation zu beobachten; die Kranke wurde geheilt.

---

[1]) Klinische und experimentelle Beiträge zur Pathologie der merkuriellen Stomatitis und Salivation. Berlin 1897.

[2]) Annales d. Dermat. 1899, pag. 831.

[3]) Nothnagel: Pathologie und Therapie. 1897.

Eine eingehendere bakteriologische Würdigung haben aber die merkuriellen Mundläsionen bisher noch von keiner Seite gefunden.

Meine Untersuchungen waren schon in vollem Gang, als in der letzten Nummer der Wiener med. Wochenschrift 1902 der Olmützer Arzt Löblovitz seinen Artikel über Stomatitis mercurialis beendet hatte. Bevor mir noch der Artikel zu Gesichte kam, war schon ein Teil der Befunde festgestellt und hatte ich die Bakterien auch schon mehreren Kollegen gezeigt. Löblovitz hat 53 verschiedene Mund-Rachenläsionen untersucht, zumeist Stomatitis mercurialis, mit oder ohne Ulzeration, ulzeröse (syphilitische) Angina, katarrhale und lakunäre Tonsillitiden, und hat darunter insgesamt bloß in 6 Fällen die fusiformen Bazillen und Spirochaeten gefunden, und auch dies nur dreimal bei Stomatitis mercurialis ulcerosa, obgleich, wie er selbst hervorhebt, bei allen kariöse Zähne vorhanden waren, in deren Pulpa er diese Bakterien nachweisen konnte. Meines Wissens also war Löblovitz der Erste, der 3 Wochen vor dem Vortrage dieser meiner Arbeit von den Millerschen Bakterien als Ursache der Stomatitis mercurialis ulcerosa spricht.

Meine Untersuchungen führten zu ganz entgegengesetzten Ergebnissen. Ich habe bisher nicht eine einzige Stomatitis mercurialis ulcerosa gesehen, in deren allerdings mit gehöriger Sorgfalt genommenen Detritus ich nicht die in Rede stehenden Bakterien in reiner Kultur oder überwiegender Anzahl gefunden hätte.

Ich untersuchte bisher 36 ulzeröse und 7 simple Fälle von Stomatitis mercurialis. Unter diesen Fällen waren sämtliche Abarten der Stomatitis, vom allerersten Stadium an bis zum schwersten, von Allgemeinsymptomen und Nephritis begleiteten Stomatitis, Glossitis und Pharyngitis mercurialis ulcerosa-gangraenosa vertreten. Die leichtesten Fälle traten auf meiner Abteilung infolge Schmierkur oder lokaler Anwendung von Emplastrum hydrargyri auf, die schweren Fälle kamen als solche von auswärts zu uns, und zwar nach Einnahme von Kalomel und gegen verschiedene Pediculi vorgenommener Ein-

reibung von grauer Salbe; einer kam aus der Provinz mit schwerer Stomatitis, Glossitis ulcerosa nach einer Schmierkur.

In dem hinter dem Zahnfleische genommenen Detritus waren in den 7 nicht ulzerösen Fällen überall zahllose anderweitige Bakterien, ziemlich viel Spirillen und fusiforme Bazillen, aber nirgends in überwiegender Anzahl vorhanden.

In den 36 ulzerösen Fällen erhielten wir, nach vorheriger sorgfältiger Abtupfung des Geschwüres, im Detritus die Millerschen Bakterien in reiner oder fast reiner Kultur. (S. Fig. 4.) In einem Falle waren in dem beginnenden, nur schleierartigen Belage gar keine, 2 Tage später, nach fortgeschrittener Gangrän die in Rede stehenden Bakterien in reiner Kultur. Auch in dem von der Tonsille genommenen und aus dem oberflächlichen Detritus bestehenden Geschabe waren einmal bloß Kokken in ungeheurer Menge, während der tiefere Detritus fast nur Millersche Bakterien zeigte. Man sieht hieraus, wie wichtig es ist, erstens die auch von anderen Bakterienarten durchsetzte Oberfläche zu reinigen, zweitens die Untersuchung wiederholt vorzunehmen.

Wir bekamen also in sämtlichen Fällen von nekrotischer Stomatitis mercurialis (also in 100%) die Millerschen Bakterien in reiner oder fast reiner Kultur, oder in dominierender Menge. Dieselben nahmen ab, oder verschwanden auch ganz, wenn sich die Geschwüre reinigten oder energisch behandelt wurden.

Es darf deshalb bei Stomatitis mercurialis ulc., wenn die erste Untersuchung bloß anderweitige Bakterien ergibt, die wiederholte Untersuchung nicht verabsäumt werden. Das mikroskopische Bild ist in der Tat so charakteristisch, die Untersuchung selbst so einfach (Abtupfung der Oberfläche mit sterilem Gaze, Abkratzen der nekrotischen Masse mit dem scharfen Löffel oder dem Sondenmeißel, Aufstreichen derselben auf einen Objektträger, Färben mit Carbol-Fuchsin oder Löfflerschem Methylenblau, Besichtigung ohne Deckglas mit Immersion), daß sie von wem immer in 1—2 Minuten ausgeführt werden kann.

Ich begnügte mich aber nicht mit der Untersuchung der oberflächlichen nekrotischen Massen, sondern habe in 6 Fällen exstirpiert und auch das Verhältnis der

Bakterien zum Gewebe untersucht. Dabei konnte ich die Verbreitungsweise der Bakterien von der Oberfläche zur Tiefe feststellen. (S. Fig. 5.) In zwei tötlich verlaufenen, durch Urinuntersuchung und Sektion kontrollierten Fällen (die Kranken hatten die Vergiftung von außen mit sich gebracht) konnte ich auch die am tiefsten reichenden Gewebszerstörungen untersuchen. In den ersteren, leichteren Fällen z. B. sehen wir, daß in den schon durch Merkur und Druck degenerierten Epithelschichten hie und da auch andere Bakterienarten vorhanden sein können, aber dominierend und in die Tiefe dringend sieht man nur die fusiformen Bazillen. (S. Fig. 6.) Je tiefer dieselben drangen, umso kleiner wurden sie; Spirillen waren in der Tiefe nicht zu finden.

Einen Begriff von den Verwüstungen, welche die tötlich geendete Quecksilbervergiftung in der Mundhöhle angerichtet hatte, geben die folgenden Details des Sektionsprotokolles.

1. Fall. $^3/_4$ Teile der rechtsseitigen Epiglottishälfte fehlen. An der oberen Hälfte des weichen Gaumens, wie auch an dem harten Gaumen ist die Schleimhaut schmutzig-grünlich verfärbt, zersetzt, zerfließlich. Die Schleimhaut der Gingiva und der Wange, besonders linkerseits, ist ebenfalls zu einer stinkenden, schmutzigen, graugrünlichen fetzigen Masse zerfallen. Der untere Rand des weichen Gaumens ist glatt, aber die Uvula fehlt. Beide Submaxillardrüsen hart, und das umgebende Bindegewebe jauchig infiltriert; auch die Substanz der Drüsen selbst grünlich verfärbt und in Fetzen zerfallend. $^3/_4$ der rechten Zungenhälfte zu einer schmutzigen, schwärzlichen, fetzigen Masse zerfallen, welche von schmutziger Jauche durchtränkt ist; von der Zunge ist nur ein daumengroßes Stück geblieben. Doch sei so viel genug hiervon.

2. Fall. Siebenjähriges Mädchen. Der weiche Gaumen vollständig fehlend, nur neben den Tonsillen noch ein 2—3 *mm* breiter Teil davon vorhanden, auf dessen Rande ein mattbräunlicher, dünner Belag. Die Tonsillen mäßig groß. Die Schleimhaut des harten Gaumens stark geschwellt, schwach injiziert, an der hinteren Hälfte die Weichteile vollkommen zerfallen. Die Gingiva an der rechten Seite des Ober- und Unterkiefers zu einer schmutzig-grünlichen, stinkenden, fetzigen Masse zerfallen, infolgedessen der processus alveolaris fast ganz denudiert erscheint. Der linke untere erste Schneidezahn, der rechte erste Backenzahn und die rechten unteren Schneidezähne fehlen. Die Schleimhaut der rechten Wange zu einer schmutzig-bräunlichen, mattfarbenen, stinkenden, fetzigen Substanz zerfallen, auf der Schleimhaut der linken Wange ein kronengroßer Substanzverlust. Auf dem Zungenrücken, $2^1/_2$ *cm* von der Wurzel, ungefähr in der Mitte, ein 5 *cm* langer, querförmiger Substanzverlust, in dessen vorderem Drittel bloß das Epithel fehlt, während im hinteren,

größeren Teile der Substanzverlust 1—2 *mm* tief ist, und ist daselbst der sonst glatte Grund größerenteils schiefergrau gefleckt. Auf dem rechten Zungenrande ein $2^1/_2$ *cm* langer, vorn von der Spitze $^1/_2$ *cm* weit reichender, in der Mitte ungefähr 1 *cm* breiter, dann nach hinten in einen spitzen Winkel endender Substanzverlust, dessen Grund größtenteils von einem feinen grauen Belage überzogen. Die Schleimhaut des Schlundes blaß. Die Submaxillardrüsen von Erbsengröße, derb, blaß, graurötlich.

Man sieht, daß ich in der Lage war, auch tiefere Ulzerationen zu untersuchen. Und der histologische Befund war sowohl in der im Leben exstirpierten Schleimhaut, wie auch in den von der Leiche genommenen der gleiche.

Die Gewebsstruktur entsprach der idiopathischen Stomatitis ulcerosa. In den nekrotischen Massen ungeheuere Mengen der verschiedensten Bakterienarten, verhältnismäßig wenige und sich schlecht färbende, hingegen im infiltrierten Teile ausschließlich gut gefärbte fusiforme Bazillen in riesigen Massen, also ganz so, wie bei der oberflächlichen Nekrose, und ganz so, wie bei Stomatitis ulcerosa-gangraenosa idiopathica und Noma.

Im 2. Falle habe ich auch die geschwollenen Halsdrüsen untersucht, und in allen Schnitten nur Streptokokken in Reinkultur gefunden.

Was den vierten Punkt anbelangt, so habe ich die in der Mundhöhle nicht merkurisierter, aber schlechte Zähne besitzender Individuen zu findenden Spirillen und fusiformen Bazillen mit den bei Stomatitis mercurialis ulcerosa et non ulcerosa, ferner bei nicht merkurieller Stomatitis ulcerosa gefundenen verglichen, und habe dieselben sowohl in morphologischer wie in tinktorieller Beziehung identisch gefunden. Auf dem Deckglase sind sämtliche nach Gram und Weigert stark negativ, während im Gewebe sämtliche nach Gram stark negativ; der Bazillus aber ist nach Weigert positiv.

Hierauf untersuchte ich sämtliche auch im Hängetropfen und fand auch hierbei, daß weder der Form noch der Größe oder Lebensäußerungen ein Unterschied zwischen ihnen besteht. Aus all dem glaube ich mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit schließen zu können, daß in der Tat die Millerschen Mundbakterien ins Gewebe gelangen, und nicht andere oder von wo andersher stammende Bakterien. Es dürfte hier

derselbe Vorgang stattfinden, wie im Darme bei Merkurvergiftung. Katsura[1]) wies experimentell nach, daß die durch Merkurvergiftung affizierte Darmwand einen äußerst günstigen Boden zur Vermehrung einer Bazillenart, wahrscheinlich des Colibazillus, abgibt, so daß die übrigen Darmbakterien zu Grunde gehen. Er wies auch nach, daß diese Bakterien, in den gesunden Magen gebracht, keine besondere Erscheinungen hervorrufen.

Durch meine Untersuchungen im Hängetropfen kann ich die Behauptung Vincents und von Stoecklins, daß die Bazillen immobil seien, mit der größten Gewißheit korrigieren. Ich habe nämlich, wie Bernheim, sowohl die Spirillen wie die Bazillen, wenn ich sie sofort untersuchte, in lebhafter Bewegung gefunden (die ersteren haben schlängelnde, die letzteren fischähnliche, schwimmende Bewegung).

Das Züchten auf Agar, Glyzerinagar blieb negativ.

Das Überimpfen auf Tiere habe ich bisher noch nicht versucht, hingegen wollte ich die Pathogenität der fusiformen Bazillen auf die Weise erforschen, daß ich bei Hunden merkurielle Stomatitis ulcerosa hervorzurufen versuchte. Zu diesem Zwecke behandelte ich im Institute des H. Prof. Árpád von Bókay (dem ich für seine Freundlichkeit auch an dieser Stelle meinen Dank abstatte) 2 Hunde mit Sublimatinjektionen.

Der erste Hund war mittelgroß (18.400 *g*). Vor dem Versuche nahm ich von dem auf der Gingiva der gesunden Zähne befindlichen Belage und fand an den entsprechenden Deckglaspräparaten ziemlich zahlreiche Spirillen und sehr schlanke, fusiforme Bazillen. Die Injektionen riefen eine sehr schwere Intoxikation hervor, aber die Stomatitis ulcerosa, worauf es mir ankam, trat erst einen Tag vor dem Tode des Tieres auf, und zwar an der Wangenschleimhaut, in der Nähe der zwei unteren letzten Mahlzähne. Im Detritus dieser Geschwüre waren die Spirillen und fusiformen Bazillen nirgends in dominierendem Verhältnisse vertreten; hingegen in den Gewebsschnitten (die Geschwüre hatte ich noch vor Eintritt des Todes vom Grund aus, zusammen mit der Umgebung, herausgeschnitten) waren im nekrotischen Gebiete mehrere Bakterie-

[1]) Zentralbl. f. Bakt. Bd. XXVIII. pag. 359.

arten, in der infiltrierten Zone aber nur eine Bazillenart, und zwar den menschlichen fusiformen sehr ähnliche, in ungeheueren Mengen zu finden.

Beim zweiten kleineren (8300 *g*) Hunde konnte ich, trotz der tötlich endenden Vergiftung, keine Stomatitis ulcerosa hervorrufen; wohl bemerkte ich gleich bei den ersten Injektionen an der Mundschleimhaut der Tiere 2 erbsengroße, rundliche, von schwach hyperämischem Hofe umgebene Geschwüre mit gelblichem, nekrotischem Grunde, doch hatten diese mit dem Merkur nichts zu tun, da sie noch während der schweren Merkurvergiftung völlig abheilten. Im Detritus und in den Schnitten dieser Geschwüre war keine Spur von fusiformen Bazillen. Auf diese Tierversuche werde ich bei Gelegenheit noch zurückkommen, aber das Ergebnis derselben schien mir interessant genug, um es schon jetzt mitzuteilen.

Auf die Frage also, ob nicht die Millerschen Bakterien bloß Gäste der Geschwüre seien, will ich dem bei den vorigen Läsionen Stomakace, Angina Vincenti von den Autoren angeführten noch folgendes hinzufügen: 1. Bei vielen anderweitigen nekrotischen Läsionen wirkten diese Bakterien nicht mit, obgleich sie tatsächlich im Munde vorhanden waren (Löblovitz und ich). 2. Wenn sie in eine bereits gesetzte Läsion eindringen, so verleihen sie dieser einen ganz spezifischen Charakter, so daß die Läsion im wesentlichen verändert wird. 3. Nahmen sie ab oder verschwanden ganz, sobald der lokale Prozeß stille stand oder energisch behandelt wurde. 4. Die Gingivitis mercurialis tritt stets zwischen den schlechtesten Zähnen primär auf, und die Ulzeration entsteht auf der Zunge und Wange ebenfalls stets längs der schlechtesten Zähne oder im Kieferwinkel, wo das Sekret am meisten staut. 5. Wenn man eine Stelle behandelt und heilt, so tritt gleichwohl in der Nachbarschaft oder anderswo ein neuer Herd auf, so lange die Merkurwirkung dauert. 6. Im Beginne des Prozesses kommen die Millerschen Bakterien gemischt oder gar in verschwindend kleiner Anzahl vor, später in dominierender Menge oder reiner Kultur, und in den Schnitten sieht man zumeist nur diese penetrieren.

Es ist eine bekannte Tatsache, daß das klinische Bild und das histologische Wesen der merkuriellen Stomakace in allem übereinstimmt mit der Stomatitis ulcerosa-gangraenosa unbekannten Ursprunges. Nur die Lokalisation oder wenigstens das primäre Auftreten gestaltet sich anders. Ja, wie wir gesehen haben, stimmen sie auch darin überein, daß sich zu der Stomatitis ulcerosa, Angina, ulzeröse Pharyngitis u. s. w. hinzugesellen kann.[1])

Zu alldem kommt noch die einheitliche Bakterienflora mit ihrem gleichförmigen Verhalten! Soll uns dies nicht auf den Gedanken führen, daß hier eine einheitliche Pathogenese der Läsionen obwaltet?

Und nun gehe ich zum letzten Punkte meines Themas, zur Lungengangrän über. Matzenauer war meines Wissens der Erste und Einzige, der dieselbe mit der Nosokomialgangrän in Nexus gebracht hat. Aber nicht nur seine Arbeit, sondern noch mehr die folgenden Tatsachen haben mich für Untersuchung der Lungengangrän bewogen:

1. Der Wangennoma gesellt sich oft eine Lungengangrän hinzu. Aus anderweitigen gangränösen oder stinkenden, jauchenden Herden kann auch auf embolischem Wege Lungengangrän entstehen. Jauchige Massen, kariöse Zahnstückchen können, in die Bronchien gelangt, ebenfalls Lungengangrän hervorrufen.

2. Handelt es sich hierbei um denselben pathologischen Prozeß, wie bei der Noma, also nicht um eitrige Einschmelzung des Gewebes, sondern um wirkliche, von Fäulniserscheinungen begleitete Gangrän.

3. Ist man schon seit langem bestrebt, die Ätiologie der Lungengangrän in spezifischen Mikroorganismen zu suchen. (Hirschler und Terray 1889 u. a.)

---

[1]) Anmerkung: Diese Übereinstimmung wie auch meine eigenen in dieser Beziehung gemachten Erfahrungen berechtigen mich zu der Forderung, daß man auch bei typischen Fällen mit typischer Lokalisation stets nach Merkurgebrauch forsche, und wenn die Anamnese in dieser Hinsicht negativ bleibt, den Urin auf Merkur untersuche.

Meine Untersuchungen beziehen sich auf 2 Fälle.

1. Fall. Ein 45jähriger Nachtwächter kam am 27. Dezember 1902 auf die Abteilung des Prim. Hochhalt mit Emphysem und Lungengangrän, und starb schon am nächsten Tage. Die klinische Diagnose wurde durch die Sektion bestätigt. Sektionsbefund: „Gangraena circumscripta in parte superiore lobi inf. sin. cum caverna magnitudinis pugni et induratione vicinitatis ejusdem. Broncho-pneumonia extensa pulm. dextri. Pleuritis fibrinosa bilateralis. Emphysema et oedema pulmonum."

Bei der Sektion war auch ich anwesend und machte ich mir von dem gangränösen Gewebe Deckglas-Präparate: Ich erhielt ungeheure Massen verschiedener Bakterienarten, darunter zahlreiche fusiforme Bazillen und Spirillen, jedoch nirgends in dominierendem Verhältnisse. Der Prozeß schien übrigens im Stillstande zu sein.

Die Schnitte boten das Bild derselben Nekroseart, wie die Vincentsche Angina, Stomakace und Noma. Die Bakterienflora aber zeigte nur an wenigen Stellen, an der Grenze des Nekrotischen und Gesunden, größere Massen von Bazillen, welche den Bazillen der obigen Krankheitsformen der Gestalt und Färbung nach sehr ähnlich waren.

2. Fall. J. St., 30jähr. Hausmeister. War einige Tage krank und starb unter den Symptomen der Lungengangrän. Bei der Sektion war ich anwesend. Sektionsbefund: „Gangraena pulmonis dextri magnitudinis pugni virilis in vicinitate hyli lobi inferioris, adhuc non demarcata. Pyothorax chronicus (1 L.) lateris dextri sanatus; compressio partialis lobi inferioris dextri. Fistula oesophago-bronchialis. Atrophia, anaemia universalis. Degeneratio amyloidea lienis hypertrophici lardacea. Nephritis diffusa amyloidea. Catarrhus ventriculi chronicus."

Ich habe davon große Stücke histologisch untersucht und dieselbe histologische Struktur gefunden, wie bei der Nosokomialgangrän oder Noma, und auch die Bakterienflora war dieselbe. An der Grenze der nekrotischen Partie waren in reiner Kultur immense Massen von fusiformen Bazillen zu sehen.

Auch diese meine Befunde halte ich, hauptsächlichst aus den oben angeführten Gründen, der Mitteilung wert, umsomehr, als diese zu neueren Untersuchungen anspornen dürften.

Resumé.

Aus dem Gesagten ergibt sich folgendes:

1. Die früher unter dem Namen gangränöser, diphtheritischer oder phagedänischer Schanker gekannte Genitalläsion hat mit dem weichen Schanker, Ducreyschen Geschwür, nichts zu tun, sondern bildet eine ganz selbständige, lokal infektiöse Krankheit, welche in ihrem typischen Verlaufe zu ausgedehnter Gangrän führt. Im Krankheitsherde ist an der nekrotischen Oberfläche fast immer ein Spirillum und ein 3—4 μ langer, 0·4 μ dicker Bazillus, in der Tiefe des Gewebes nur letzterer nachweisbar. Aus dem lokalen Infektionsherde gelangen toxische Stoffe ins Blut und rufen allgemeine Intoxikationserscheinungen hervor.

2. Es gibt auch jetzt noch, und zwar nicht sehr selten, außer den Genitalerkrankungen noch anderweitige, auf Außeninfektion beruhende, nekrotische und gangränöse Formen, welche teils durch ihren klinischen Charakter, am meisten aber durch ihre Bakterienflora sich von jedem anderen Prozesse unterscheiden und der klinischen Erscheinung und histologischen Struktur nach der einen oder anderen Form der von den alten unter den Namen Wunddiphtherie und Hospitalbrand zusammengefaßten Prozesse entsprechen. Der lokale Prozeß ist auch hier derselbe, wie bei dem vorherigen, und das mikroskopische Bild der Bakterienflora unterscheidet sich bloß dadurch, daß es sich hier um durchschnittlich etwas größere Bazillen handelt.

3. Die Vincentsche Angina, die Stomatitis ulcerosa, die Stomatitis gangraenosa, die Noma müssen in Anbetracht der Identität der Lokalisation, des klinischen und pathologisch-anatomischen Charakters und der histologischen Struktur

und der morphologischen und tinktoriellen Ähnlichkeit der Bakterien heute bereits als ein und derselbe, bloß Intensitäts- und Extensitätsunterschiede zeigende Prozeß betrachtet werden. Dieselben kommen durchwegs durch Vermittlung schwächender und lokale Disposition schaffender Einflüsse infolge äußerer Infektion zu stande. Bei sämtlichen ist stets ein Spirillum und eine Art von Bazillen (fusiform) an der nekrotischen Oberfläche nachweisbar; in der Tiefe des Gewebes aber nur der letztere Bazillus. Alle anderen Bakterienarten spielen bloß die Begleiter. Diese fusiformen Bazillen und Spirillen können bei dem jetzigen Stande unseres Wissens absolut nicht von den Bazillen und Spirillen unterschieden werden, welche Vincent als charakteristisch für die Nosokomialgangrän angibt.

4. Die Stomatitis ulcerosa et gangraenosa mercurialis unterscheidet sich von den vorherigen bloß darin, daß wir bestimmt wissen, daß in diesem Falle die allgemeine Schwäche, die lokale Disposition, die herabgesetzte Vitalität der Gewebe durch den Merkur hervorgerufen wird. Die in sämtlichen (36) Fällen im Geschabe und in 6 untersuchten Fällen in den Gewebsschnitten gefundenen Bakterien sind bei dem heutigen Stande unseres Wissens einerseits von den bei den obigen 3 Gruppen erwähnten, andererseits von den, in mangelhaft gepflegter Mundhöhle stets saprophytisch vorkommenden, von Miller bereits im Jahre 1883 beschriebenen fusiformen Bazillen und Spirochaeten absolut nicht zu unterscheiden.

5. Die klinische, pathologisch-anatomische und bakteriologische Ähnlichkeit aller dieser Prozesse läßt unwillkürlich an eine einheitliche Ätiologie und Pathogenese denken; da aber die Identität und die Pathogenität dieser Bakterien, wie auch deren ätiologischer Zusammenhang mit

den bezeichneten Prozessen noch durch Kultur- und Tierversuche zu beweisen ist, so können wir über die obigen Konklusionen nicht hinausgehen, sondern bleibt dies weiteren Forschungen vorbehalten.

6. Wenn die Erhärtung der Pathogenität dieser Bakterien gelänge, so läge nichts näher, als die Annahme, daß in die erwähnten Mundaffektionen (Angina Vincenti, Stomakace, Noma, Stomatitis ulc.-gangraenosa mercur.) wie auch in die von der Mundhöhle entfernten Affektionen (Nosokomialgangrän, Wunddiphtherie) diese in der Mundhöhle saprophytisch vegetierende Bakterie mit dem Speichel gelangt, wenn man die letztere, betreffend die schlechte Gewohnheit der unteren Volksschichten, daß diese jede Wunde gerne mit Speichel benetzen, vor Augen hält. Auch auf die Genitalien (Ulcus gangraen.-phagadaenic. penis), wenn nur auch dort nicht eine verwandte Art saprophytisch lebt, dürften die obbenannten Bakterien durch den Speichel gelangen, da ja die Prostituierten sowohl ihre eigenen Genitalien, wie auch die der Männer vor dem Akt mit Speichel zu benetzen pflegen.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. VIII—X.

Fig. 1. Stomatitis gangraen. idiopathica. Fall 1. Schnittpräp. Fusiforme Bazillen in Reinkultur senkrecht in die Tiefe penetrierend. Leitz $^{1}/_{16}$ Im. 4 Oc. Zusamgeschob. Tubus.

Fig. 2. Noma faciei. Fall 2. Schnittpräp. Fusiforme Bazillen in Reinkultur. Leitz $^{1}/_{16}$ Im. 4 Oc. Zusam. Tubus.

Fig. 3. Noma faciei. Fall 3.

Fig. 4. Stomatitis merc. ulc. Abstreifpräp. Leitz $^{1}/_{16}$ Im. 4 Oc. Z. Tubus.

Fig. 5. Stomat. merc. ulc. Anfangstadium. Schnittpräp. Fusiforme Bazillen in der Epidermisschicht. Leitz $^{1}/_{16}$ Im. 4 Oc. Z. T.

Fig. 6. Stomatitis gangraen. merc. Tötlicher Fall 2. Schnittpräp. Fusiforme Bazillen in Reinkultur in der Subcutis. Leitz $^{1}/_{16}$ Im. 4 Oc. Z. Tubus.

Fig. 3



Róna: Plaut-Vincent'sche Angina.

Kuk Hofphotogr. A. Haase Prag



Fig. 1.

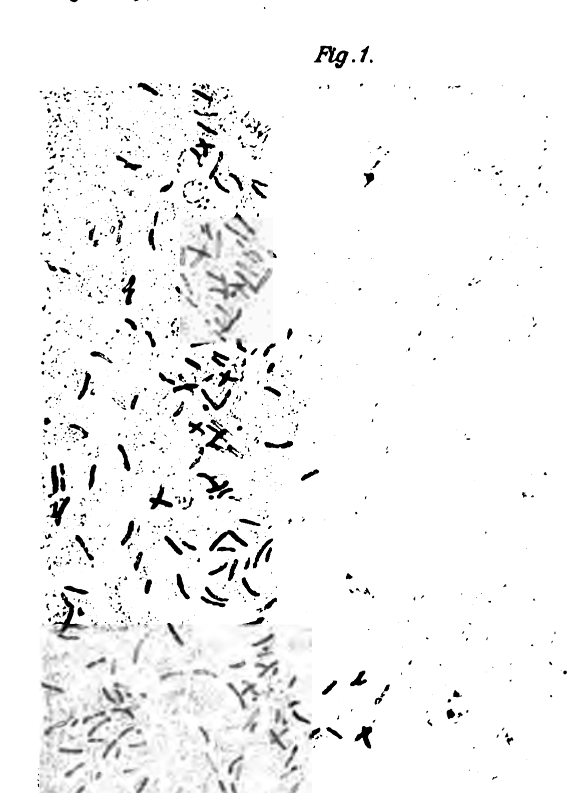
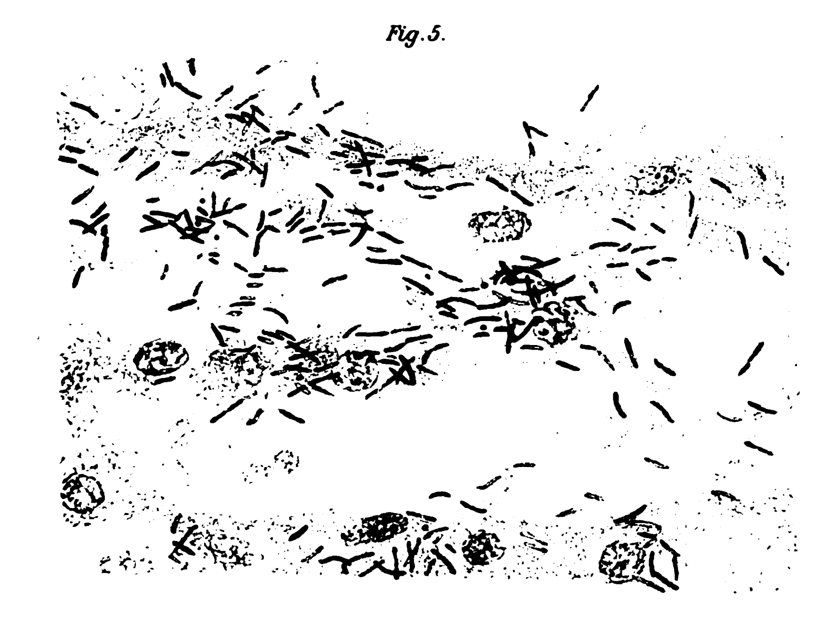


Fig. 5.



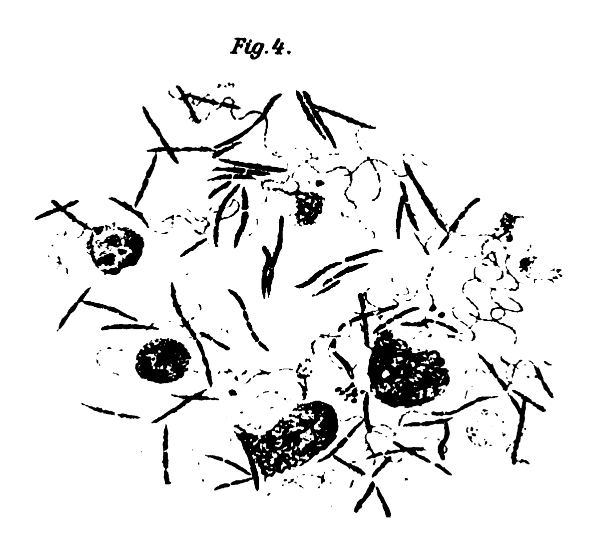
Róna: Plaut-Vincent'sche Angina.



Fig. 2.

Fig. 6.

Fig. 4.



Róna: Plaut-Vincent'sche Angina.



Aus der dermatologischen Abteilung von Dr. Magnus Möller
im Krankenhause St. Göran, Stockholm.

Zur Kasuistik des Adenoma sebaceum disseminatum.

Von

Dr. J. Felländer,
Assistent der Abteilung.

(Mit einer Abbildung im Texte.)

Wiederholt sind in der dermatologischen Literatur der letzten Jahre Fälle von Adenoma sebaceum disseminatum beschrieben worden. Die Ansichten der verschiedenen Verfasser von der Histogenese der Krankheit gingen jedoch auseinander, indem einige meinten, sie beruhe auf wirklicher Drüsenneubildung, andere sie zu den systematisierten Naevi haben rechnen wollen. Zuletzt im vorigen Jahre sind zwei Fälle beschrieben worden, von denen der erste, von Kothe im Archiv für Dermatologie und Syphilis, Band LXVIII, als ein Adenom gedeutet. der spätere, von Buschke in der Dermatologischen Zeitschrift, Band XI, als ein Naevus aufgefaßt worden ist. Für die Ergründung der Frage dürften demnach neue Fälle vonnöten sein, und da eine Patientin mit der erwähnten Hautkrankheit eine Zeitlang in der Hautabteilung des Krankenhauses St. Göran beobachtet wurde, habe ich auf Anraten meines Oberarztes, Dr. Magnus Möller, den Fall bearbeitet in der Hoffnung, daß derselbe zur Lösung der Frage beitragen könnte. Ich erlaube mir Dr. Möller für seine Zuvorkommenheit mir den Fall zu überlassen und für das Interesse, das er meiner Arbeit gewidmet hat, meinen Dank auszusprechen.

Eine Literaturübersicht dürfte nicht erforderlich sein, da in den jüngsten Beschreibungen, speziell in der Kothes, ein ausführliches Literaturverzeichnis zu finden ist.

Die Geschichte der Patientin ist folgende:

Anna K., 42 Jahre, unverheiratet, Dienstmädchen. Pat. hat seit frühester Jugend einen Ausschlag im Gesicht gehabt, doch soll derselbe nach Angabe der Eltern nicht angeboren gewesen, sondern in den ersten Lebensjahren entstanden sein. Das Übel begann mit kleinen, hellroten Knötchen am Nasenrücken und verbreitete sich später auf die Wangen. Erst in den allerletzten Jahren ist der Ausschlag der Patientin so entstellend geworden, daß sie sich entschlossen hat, Hilfe dafür zu suchen. Vor der Aufnahme in das Krankenhaus nicht behandelt.

Status praesens am 18. April 1904: Pat. ist von mittlerer Größe und gut entwickelt. Die Intelligenz weist keine Störung auf. Ebensowenig nachweisbare Veränderungen innerer Organe.

Der Ausschlag im Gesicht besteht aus zahlreichen, dicht sitzenden, stecknadelkopf- bis hanfkorngroßen, halbsphärischen Knötchen von fester Konsistenz. Der Farbe nach sind sie blassgelb bis rot, mit zwischen und über ihnen verlaufenden, zahlreichen, kleinen, teleangiektatischen Gefäßen. Die Oberfläche ist im allgemeinen glatt, nur an einzelnen größeren Knötchen mit einer kleinen, gelblichen, fettigen Kruste bedeckt. Nirgends sind an den Knötchen Talgdrüsenausführungsgänge wahrzunehmen. Der Ausschlag ist an der Nase und den beiden Wangen lokalisiert, im ganzen genommen symmetrisch, sich schräge nach abwärts und auswärts, oberhalb und um die Sulci nasolabiales ausbreitend. Zerstreute Knötchen finden sich auch an der Oberlippe und am Kinn, wo manche einen brauneren Farbenton aufweisen, sowie einzelne auch hinter den Ohren, am Hals und am oberen Teil des Rückens. Ein paar Knötchen finden sich auch am Rande des rechten oberen Augenlides.

An der Vorderseite des Zahnfleisches, speziell des Unterkiefers, zahlreiche, dicht sitzende, stopfnadelkopfgroße, grauweiße, schwach erhöhte Knötchen. Die Mundschleimhaut im übrigen ohne Besonderheiten.

Am Halse mehrere kleine, längliche, schlaffe Fibromata mollusca. Einzelne von diesen kleinen Fibromen gehen von kleinen Knötchen von ähnlichem Aussehen wie die Effloreszenzen im Gesicht aus.

Im Angulus epigastricus etwas rechts von der Mittellinie ein 4·5 × 2 *cm* großer, braungefärbter Naevus, besetzt mit zahlreichen, kleinen, hellen Härchen und einzelnen korn- bis halberbsengroßen, braunen Knötchen.

An der rechten großen Zehe an der Basis des Nagels ein langgestreckter, halb bohnengroßer, gestielter Tumor von fester Konsistenz, mit zum Teil gelappter Oberfläche und von gleicher Farbe wie die umgebende Haut. Medial davon zwei stopfnadeldicke, langgestreckte Bildungen, die sich von der Nagelbasis vorwärts über den Nagel legen. Am

Ringfinger der linken Hand an der Nagelbasis ein erbsengroßer Tumor, ähnlich dem an der rechten großen Zehe.

Die Behandlung bestand in wiederholten Brennungen mit Unnas Mikrobrenner mit sehr schönem kosmetischen Resultat. Bei der Entlassung war die Haut im Gesicht im ganzen genommen glatt und bleich.



Zwecks mikroskopischer Untersuchung wurden Hautstücke exzidiert, teils von beiden Wangen, etwa 3 *cm* außerhalb der Nasenflügel, teils vom Kinn. Außerdem wurden einige gestielte Fibrome vom Hals, eines der kleinen Tumörchen an der rechten großen Zehe und ein Stückchen von dem im Epigastrium befindlichen Pigmentnaevus exstirpiert. Die Stücke wurden teils in absolutem Alkohol, teils in Müller-Formol und Flemmings Lösung fixiert und dann in Celloidin und

Paraffin eingebettet. Alsdann wurden Serienschnitte angefertigt, die mit polychromem Methylenblau, Hämatoxylin, Eosin, Tänzer-Unna usw. gefärbt wurden.

Mikroskopische Untersuchung: Die Präparate von dem kleinen Tumor an Wange und Kinn zeigen, den makroskopisch wahrnehmbaren Knötchen entsprechend, rundliche Erhöhungen, auf beiden Seiten begrenzt von flachen Vertiefungen, in welche zahlreiche Talgdrüsen münden. Die Epidermis an der Erhöhung selbst ist dünner als in der Umgebung und entbehrt interpapillärer Ausläufer. Hie und da finden sich, jedoch schwache, Andeutungen von solchen. Die verschiedenen Schichten der Epidermis sind gut entwickelt. Nächst dem Corium findet sich ein spärliches, gelbbraunes Pigment.

Die eigentliche Hauptmasse der Erhöhung besteht aus einem reichlichen, hyperplastischen Bindegewebe, welches gleichsam die Papillarausläufer weggedrängt und die Drüsen abwärts und zur Seite geschoben hat. Dieses Bindegewebe zeigt einen bedeutenden Reichtum an großen, jungen, mit ovalen und rundlichen Kernen versehenen Bindegewebszellen. Die Zellen sind in Gruppen und Strängen angeordnet, welche der Hauptsache nach längs der im Bindegewebe in großer Menge vorkommenden, stark erweiterten Gefäße verlaufen. Der Zellreichtum ist am größten zunächst der Oberfläche und nimmt abwärts gegen das Stratum reticulare und auswärts gegen die Peripherie des Knötchens allmählich ab. In den Zellgruppen finden sich hie und da zahlreiche Mastzellen. Nächst der Epidermis finden sich außerdem zahlreiche verzweigte Pigmentzellen. Die Bindegewebsbündel sind in den tiefsten, zellärmeren Schichten breit, einander in allen Richtungen kreuzend. In den mittleren Schichten sind die Bündel schmal, wellig, parallel mit der Epidermis verlaufend, und von hier steigen spärliche, feine Fibrillen rechtwinklig nach aufwärts gegen die Epidermis auf. Das elastische Gewebe fehlt nahezu ganz in der eigentlichen Erhöhung, während in den tieferen Schichten, zwischen und gleich oberhalb der hier liegenden Drüsen, eine reichliche Menge kurzer, dicker, plumper, zerbröckelter, elastischer Fäden zu finden ist.

Die Talgdrüsen, die hauptsächlich um und unterhalb der eigentlichen Knötchen gelegen sind, sind bedeutend größer als die normal an derselben Stelle vorkommenden Drüsen und erstrecken sich nach abwärts in das Stratum reticulare hinab, ungefähr in gleicher Höhe mit den hier vorkommenden Schweißdrüsen. Sie sind stark verzweigt und zeigen ein sehr unregelmäßiges Aussehen. Sie sind von einer deutlichen Membrana limitans begrenzt und von einer dünnen Bindegewebskapsel mit spärlichen, feinen elastischen Fäden umgeben. Die Ausführungsgänge sind mit Talg gefüllt und münden in der Umgebung der Knötchen, nicht an der Erhöhung selbst. Sie sind häufig cystisch erweitert und lassen sich in Serienschnitten fast immer bis an eine Haarfollikel verfolgen. Nur ausnahmsweise münden die Ausführungsgänge direkt an der Hautoberfläche. Ihrem feineren Bau nach unterscheiden sich die Drüsen von normalen dadurch, daß die peripheren Teile an vielen Stellen aus mehreren Schichten stärker gefärbter, zylindrischer, kubischer und abgeplatteter Zellen mit großem, ovalen Kern bestehen, und von hier schmale Septen von abgeplatteten Zellen zwischen den eigentlichen, normal ausgebildeten Talgzellen ausgehen, wodurch die Drüsen in eine große Menge unregelmäßig geformter Lobuli eingeteilt werden. Eine Vermehrung der Mitosen ist in den peripheren Zellen nicht zu finden. Auf Flemming-gehärteten Präparaten sieht man, daß die Talgsekretion in normaler Weise erfolgt.

Die in der Umgebung der Knötchen befindlichen Härchen sind hauptsächlich Lanugohärchen, die sich relativ oft im Kolbenstadium befinden. Sie kommen recht reichlich vor und erscheinen sehr klein im Verhältnis zu den oft in großer Anzahl von ihnen ausgehenden Talgdrüsen. Nirgends finden sich Musculi arrectores. An der Wurzelscheide der Härchen sieht man an mehreren Stellen Ausbuchtungen, teils in Form kleinerer rundlicher Wülste, teils als mehr langgestreckte, schmale, etwas geschlängelte, frei endigende Ausläufer, bestehend aus 3—4 Schichten epithelialer Zellen von gleicher Größe und Aussehen wie die Zellen in der äußeren Wurzelscheide. Diese Ausläufer können von allen Teilen des Haarfollikels, vom Hals ganz hinunter bis zum Bulbus, ausgehen. Öfter sieht man

zwischen den epithelialen Zellen in den erwähnten Ausläufern einzelne Talgzellen eingelagert, und an anderen Stellen geht der ganze Ausläufer in eine kleine, zum größten Teil aus Talgzellen gebildete Anschwellung über, auf solche Art eine kleine Talgdrüse bildend. Eine Vermehrung von Mitosen in den Ausläufern selbst oder bei deren Austritt aus dem Follikel ist nicht vorhanden.

Ähnliche Ausläufer gehen auch von den Ausführungsgängen der Talgdrüsen aus, obwohl hier in weit geringerer Menge.

Schweißdrüsen kommen unterhalb und besonders in der Umgebung des eigentlichen Knötchens in bedeutend größerer Menge als normal vor, zeigen aber nie irgendwelche Ausläufer oder Verzweigungen. Das Epithel besteht stellenweise aus 2—3 Schichten, und das Lumen ist hie und da stark dilatiert. In der Umgebung des Knötchens sieht man auch vereinzelt dilatierte Schweißdrüsenausführungsgänge.

Die Präparate von den kleinen, gestielten Fibromen am Halse zeigen ein von Epidermis umgebenes Bindegewebe von groben, in verschiedenen Richtungen verlaufenden Bündeln, zwischen denen spärliche, mit langgestreckten Kernen versehene Bindegewebszellen zu finden sind. Hin und wieder sieht man in diesem Bindegewebe ziemlich zahlreiche, teilweise erweiterte Gefäße, umgeben von Strängen junger, runder und spindelförmiger Bindegewebszellen mit rundlichen und ovalen Kernen, und unter diesen Zellen auch eine und die andere Mastzelle. Näher der Epidermis finden sich auch zerstreute Chromatophoren. Das Ganze erinnert an das Aussehen des Bindegewebes in den oben beschriebenen Knötchen. Die Epidermis an der Oberfläche zeigt nur spärliche und unregelmäßige Interpapillarausläufer. Ihre verschiedenen Schichten sind gut entwickelt, und in den basalen Teilen ist reichliches, gelbbraunes Pigment zu finden.

Die Schnitte von einem kleinen Tumor an der rechten großen Zehe zeigen ein zellarmes Bindegewebe, durchsetzt von einer reichlichen Menge erweiterter Kapillaren, auch hier, obwohl weit spärlicher, umgeben von jungen Bindegewebszellen und Mastzellen. Die Epidermis an der Oberfläche ist ziemlich dick und mit unregelmäßigen Reteausläufern

versehen. Unter der Epidermis finden sich einzelne Chromatophoren.

Der im Epigastrium befindliche braungefärbte Naevus zeigt eine sehr unregelmäßige, lobierte Oberfläche, bedeckt mit einer ganz dünnen Epidermis, deren tiefste Schichten besonders reich an Pigment sind. Die Reteausläufer sind im ganzen genommen klein und spärlich. Nur an einzelnen Stellen, besonders in den Einsenkungen zwischen den verschiedenen Lobuli, gehen zahlreiche lange, unregelmäßige, stark verzweigte interpapilläre Ausläufer ab. Unter der Epidermis befindet sich eine dünne Schicht Bindegewebe, die sehr reich ist an großen, runden und verzweigten Pigmentzellen. Das Bindegewebe ist durchsetzt von spärlichen, etwas erweiterten Gefäßen, hie und da von jungen Bindegewebszellen und einzelnen Mastzellen umgeben. Unter dieser subepithelialen Bindegewebeschicht befindet sich eine dicke Schicht epitheloider Zellstränge, die vorwiegend in einer zur Epidermis rechtwinkligen Richtung nach abwärts zu verlaufen, und welche vielfach mit einander anastomosieren. Die Stränge sind im allgemeinen durch die subepitheliale Bindegewebeschicht von der Epidermis getrennt. Aber auf Serienschnitten kann man sie an einzelnen Stellen gegen die vorerwähnten, durch dieses subepitheliale Bindegewebe hindurchziehenden, langen interpapillären Ausläufern verfolgen, in deren Verzweigungen sie ohne eine Grenze direkt übergehen. Die Zellen in den Zellsträngen sind polygonale, dicht aneinander liegende Zellen von gleicher Größe wie die Retezellen, versehen mit einem großen, ovalen Kern mit 1 oder 2 Kernkörperchen. Die zunächst der Oberfläche liegenden sind stark pigmentiert. Nur an ganz wenigen Stellen sieht man Kernteilungsfiguren. Die Zellstränge sind durch Bindegewebe von einander getrennt, von welchem Ausläufer in die verschiedenen Stränge hineindringen, einzelne Zellgruppen oder Zellen mit feinen Fibrillen umgebend. Die ganze Zellschicht ist von einzelnen Schweißdrüsenausführungsgängen von unterhalb liegenden spärlichen Schweißdrüsen und ferner von einzelnen größeren Härchen mit dazu gehörigen kleinen Talgdrüsen in geringer Anzahl durchsetzt. Im Bindegewebe unter dieser Zellschicht verlaufen einzelne große Gefäße, auch hier von

jungen Bindegewebszellen und einzelnen Mastzellen umgeben. Nirgends irgendwelche entzündliche Veränderungen.

Wir haben es demnach hier mit einem Fall zu tun, der mit den zuvor beschriebenen Fällen von Adenoma sebaceum disseminatum, Typus Pringle, klinisch völlig übereinstimmt. Wie in den beiden zuletzt beschriebenen Fällen ist die Affektion nicht nur im Gesicht lokalisiert, sondern Effloreszenzen finden sich auch an anderen Stellen, wie am Zahnfleisch, hinter den Ohren, am Halse und auf dem Rücken. Außerdem finden sich auch hier, wie in mehreren vorhergehenden Fällen, einige andere Veränderungen in der Haut, nämlich Fibromata mollusca am Hals, fibromatöse Bildungen an den Nägeln und ein Pigmentnaevus. Besonders bemerkenswert ist, daß einer und der andere der gestielten Fibrome am Halse von Effloreszenzen ausgehen, ähnlich den im Gesicht befindlichen, was auch in dem von Kothe beobachteten Falle von den Effloreszenzen an der Innenseite der Lenden vorgekommen ist.

Man könnte nun erwarten, daß die kleinen Effloreszenzen im Gesicht hauptsächlich aus vergrößerten und vermehrten Talgdrüsen aufgebaut wären. Aber hier zeigt das histologische Bild, daß das eigentliche Knötchen hauptsächlich aus einem hyperplastischen, zellreichen, von zahlreichen dilatierten Gefäßen durchsetzten Bindegewebe gebildet ist, während die Vergrößerung der Drüsen, die nur in der Umgebung des Knötchens vorkommen, erst in zweiter Linie in Betracht kommt. Und außerdem kommt hier hinzu, daß nicht nur die Talgdrüsen vergrößert sind, sondern auch die Schweißdrüsen eine bedeutende Hyperplasie und Dilatation zeigen. Hält man dies mit den zuvor histologisch untersuchten Fällen zusammen, so will es scheinen, als ob das klinische Bild von Adenoma sebaceum disseminatum durch Proliferation der verschiedenen Gewebe oder Organe der Haut in den verschiedensten Kombinationen entstehen kann. So werden die Gesichtseffloreszenzen, um einige Beispiele anzuführen, in Kothes Fall hauptsächlich aus Talgdrüsen und Bindegewebe, in Buschkes und Dariers Fall

aus Bindegewebe und Gefäßen, im zweiten Falle Pezzolis aus Talgdrüsen und Schweißdrüsen gebildet, während in meinem Falle eine Vermehrung von Bindegewebe, Gefäßen, Talgdrüsen und Schweißdrüsen vorliegt. Und dazu kommt, daß in einem und demselben Falle histologisch verschieden gebaute Effloreszenzen an verschiedenen Teilen des Körpers vorkommen können, wie zum Beispiel in dem von Kothe beschriebenen Fall, wo die Gesichtseffloreszenzen aus Talgdrüsen und Bindegewebe bestehen, während die Effloreszenzen an Rumpf und Beinen hauptsächlich aus Bindegewebe zusammengesetzt sind.

Es scheint demnach nicht berechtigt zu sein, dieses Krankheitsbild als Adenoma sebaceum zu bezeichnen, da die Talgdrüsenvermehrung keineswegs das einzige und wesentliche ist, und ebensowenig deutet das histologische Bild in dem von mir beobachteten Falle darauf hin, daß eine Adenombildung vorhanden sei, weder von Talgdrüsen noch von Schweißdrüsen. Die an Haar- und Talgfollikeln zahlreich vorkommenden Ausläufer, die teils frei endigen, teils in eine kleine Talgdrüse münden, könnten freilich als Ausdruck einer fortlaufenden Neubildung von Talgdrüsen gedeutet werden. Aber hierfür wäre auch erforderlich, daß an den Ausgangsstellen dieser Ausläufer oder in denselben zahlreiche Mitosen vorkämen, was nirgends beobachtet werden konnte. Und ebensowenig ist eine besondere Vermehrung von Mitosen in den peripheren, in mehreren Schichten liegenden Zellen der Talgdrüsenlobuli vorhanden. Außerdem sollten wohl, wenn es sich um eine fortgesetzte Drüsenneubildung handelte, weit ausgeprägtere Veränderungen vorhanden sein, da die Krankheit seit den ersten Lebensjahren der Patientin bestanden hat.

Die einfachste Erklärung des ganzen Prozesses ist die zuerst von Jadassohn angegebene, daß wir es hier mit einer angeborenen, zur Naevusgruppe gehörigen Anomalie zu tun haben, wo das in den verschiedenen Fällen wechselnde histologische Bild durch Proliferation der verschiedenen Gewebe oder Organe der Haut entsteht, je nachdem welches oder welche derselben durch die angeborene Proliferationsanlage betroffen werden. Der Umstand, daß die Krankheit nicht immer

angeboren ist, widerspricht dieser Annahme nicht, da ja die meisten Naevi nicht kongenital sind, sondern erst in den ersten Lebensjahren entstehen. Außerdem spricht für die Naevusnatur der Krankheit das gleichzeitige Vorkommen anderer, pathogenetisch zusammengehöriger Hautveränderungen von kongenitaler Anlage, wie wirklich Naevi und Fibromata mollusca, besonders als im vorliegenden Falle die kleinen molluskoiden Fibrome am Hals einen ähnlichen Bau haben, wie die eigentlichen Bindegewebsknötchen im Gesicht und einzelne derselben auch von makroskopisch ähnlichen Knötchen ausgehen. Analogien mit zuvor beschriebenen Fällen von systematisierten Talg- und Schweißdrüsennaevi bestätigen außerdem die Auffassung, daß wir es hier mit einem Naevus zu tun haben, und endlich erhalten auch hierdurch die oben beschriebenen, von Haar- und Talgfollikeln ausgehenden Ausläufer ihre Erklärung, da in verschiedenartigen Naevi ähnliche Ausläufer zu wiederholten Malen beschrieben worden sind. Nach meiner Meinung scheint demnach durch Vergleichung dieses Falles mit den zuvor beschriebenen hervorzugehen, daß es sich hier um einen Naevus handelt, bei dem das klinische Bild in den verschiedenen Fällen durch Effloreszenzen von ganz verschiedener histologischer Zusammensetzung entsteht.

Clinica Dermosifilopatica della R. Università di Bologna
diretta dal Professore Domenico Majocchi.

Die glatte Muskulatur in den senilen und präsenilen Atrophien der Haut.

Von

Dr. Carlo Vignolo-Lutati,
Assistent.

(Hiezu Taf. XI u. XII.)

In den bisher über die pathologische Anatomie der Haut veröffentlichten Arbeiten, ist, trotzdem mancher Hautbestandteil mehr oder weniger untersucht wurde, die Pathologie der glatten Muskulatur beinahe gänzlich vergessen worden. Nimmt doch die glatte Muskulatur, außer an jenen nur sie betreffenden Affektionen, an allen anderen Hautkrankheiten besonders, wie ich in zwei früheren Arbeiten bewies, an den entzündlichen teil!

In diesem neuen Aufsatze führe ich jene Untersuchungen an, welche ich über die glatte Muskulatur in einigen Krankheiten vor allem in der senilen Atrophie gemacht habe; bei denselben unterstützte mich mein Lehrer Professor Majocchi mit seinen mir äußerst nützlichen Ratschlägen; ich untersuchte Hautstücke, welche dem Skrotum eines 87jährigen, mit Erscheinungen von sekundärer Syphilis, in der Klinik liegenden Patienten asportiert wurden; wenn auch diese Arbeit nur die glatte Muskulatur behandelt, kann ich trotzdem eine Beschreibung der Veränderungen, welche gleichzeitig in den anderen Hautgeweben auftraten, nicht unterlassen.

Trotz aller Untersuchungen, welche darüber nach der bekannten Arbeit Neumanns von Patenostre, Schmidt (2), Unna (3), Du Mesnil (4), Reitzenstein (5), Pas-

sarge (6), Krösing (6) und Orbant (7) angestellt wurden, ist die Meinung verschieden und strittig.

Ich habe die letzte Arbeit Himmels (8), die im Archiv für Dermatologie und Syphilis erschienen ist, gelesen, aber nicht einmal seine Schlüsse, zu welchen er nach vielfachen Beobachtungen an der Haut von verschieden alten Menschen gelangt ist, können als definitiv gültige und einer Kritik entbehrende betrachtet werden.

Es ist uns bekannt, daß die Haut des Alten makroskopisch dünner erscheint oder wie sie Leloir (9) beschreibt: „Perd son elasticitè, au bien d'être tendue, commé elle l'est dans la jeunesse elle devient flasque, se plisse facilement, conserve le plis et forme de rides persistantes. Elle se decolore, prends des teintes jaunâtres, tirant plus ou moins, sur le brun, suivant les sujets. Elle est seche, rude au toucher et souvent elle devient le siege d'une desquamation furfuracée plus ou moins active (xerodermie des veillards)."

Diese, mehr oder weniger bemerkenswerte, Verdünnung der senilen Haut ist nichts anderes als das von Leloir selbst als „Marasme cellulaire senile" benannte Phänomen. Betrachten wir die Funktionsanalogie, welche, wie Unna bewiesen hat, bei der Haut zwischen den elastischen Fasern und der glatten Muskulatur besteht, so werden wir auch leicht in der Lage sein uns zu erklären, warum die verlorene Elastizität der senilen Haut nicht nur von den Veränderungen in den elastischen Fasern sondern auch von jenen in der glatten Muskulatur verursacht wird.

Wie sind diese Veränderungen in der glatten Muskulatur charakterisiert? Darüber will ich das Ergebnis meiner Untersuchungen anführen. Vor dem erwähne ich das, was die anderen Gewebe der senilen Haut betrifft.

Die von mir untersuchten Stücke der senilen Skrotumshaut wurden sofort nach der Excision in Alcohol absolutus fixiert und nach den gewöhnlichen Behandlungen in Paraffin eingebettet.

Die Stücke habe ich mit Hämatoxylin nach Bizzozero, Eosin, Thionin-Eosin, Karmalaun-Orcein etc. gefärbt.

Folgendes Ergebnis:

Die Epidermis erscheint in ihrem Ganzen deutlich dünner das Stratum corneum ist mehr oder weniger deutlich dünn hie und da in mehr oder weniger kleinen, schlaffen Lamellen zerstückelt; diese Beobachtung stimmt mit der Beschreibung von Neumann (10), Patenostre, Orbant und letztens auch von Himmel vollständig überein.

Stark verdünnt ist das Stratum germinativum; in Übereinstimmung mit Orbant und Himmel bemerke ich, daß die Verdünnung ihr Maximum in der Tiefe der Hautfalten erreicht.

In den tieferen Schichten des Stratum malpighii beobachten wir eine starke Pigmentanhäufung, während in den oberflächlicheren Schichten die Zellen zusammengeschrumpft und manchmal vacuolisiert erscheinen; die Vakuolisation kommt, wenn auch im geringeren Grade, auch in den tiefen Schichten vor.

Die Kerne der vakuolisierten Zellen sind exzentrisch und nehmen manchmal sichelförmige Gestalt an. Wenn sonst die Färbbarkeit der Kerne eine reine ist, erscheinen die Zellen schlecht gefärbt, da das Protoplasma nicht gut färbbar ist.

Die Vakuolisation der Zellen im Stratum germinativum halte ich gerade so wie Himmel für nicht sehr wichtig.

Gehen wir nun zur Untersuchung des Corium (Derma) über.

Die Papillen sind atrophisch und abgeflacht; das Bindegewebe neigt zur Sklerose hin; die Bindegewebsbündel zeigen hie und da, besonders im oberflächlichen Teile manche Pigmentgranulation; hie und da bemerkt man auch typische Mastzellen.

Die Lakunen (Maschen) des Bindegewebes sind weniger deutlich; es ist eine wirkliche Atrophie im lymphatischen Lacunensystem vorhanden.

Das elastische Gewebe ist, wie es Patenostre gut erwähnt hat, deutlich verändert: die elastischen Fasern erscheinen zerstückelt und manchmal in Granulationsform fragmentiert; ihre Veränderungen treten in der Färbbarkeit, und zwar mit Bezug auf das Orcein modifiziert, zu Tage. Wenig deutlich beobachtet man diese Veränderungen in den tiefen Schichten; wir können nicht die Meinung Orbants teilen, für welchen in den tiefen Schichten das elastische Gewebe normal ist. Die Veränderung der elastischen Fasern besteht also in der veränderten Morphologie und modifizierten Färbbarkeit des degenerierten Elastin, welches, wie bekannt, von Unna Elacin genannt wurde.

Einige Forscher, wie Schmidt und Unna, gestehen den Veränderungen der Gefäße nur geringe Bedeutung zu, andere dagegen, wie Neumann, Orbant, Himmel und Krzystallowicz (11) halten dieselben für tatsächlich richtig.

Nach meiner Meinung ist es nur billig, wenn es schon logisch ist in der senilen Haut nach Gefäßveränderungen zu forschen, insoweit als das Gefäßsystem ein genug frühzeitiger Beweis der Senilität ist, ihnen zum großen Teile die, im Hautgewebe bemerkten Modifikationen zuzuschreiben.

Ich stimme vollständig den Beobachtungen von Krzystallowicz bei, der eine spezielle Gefäßerweiterung in den oberflächlichen Schichten fand, und jenen von Himmel, welcher eine Verdickung der Gefäßwände bemerkte, ohne daß es ihm gelungen wäre wie Orbant auch eine eigene und wirkliche hyaline Degeneration zu beweisen. Darüber schreibt Leloir folgendes:

„Les vaisseaux sanguins presentent des alterations notables. Les artérioles sont retrecies, leurs parois sont sovvent malades, athe romateuses et leur fragilitè explique peut être la production des taches ecchymatiques limitees que l'ori observe parfois, sur le des mains et la surface d'extension des avant bras chez les vieillards. (Bouchard, Patenostre.) Les vei nules au contraire sont souvent dilatées d'une facon anormale, ce qui parait tenir a l'alteration de leurs fibres musculaires lisses."

Die leicht findbaren Knäueldrüsen in der Skrotumshaut stehen mit der allgemeinen Atrophie der Haut in Beziehung, sie sind oberflächlicher als im normalen Zustande; auch in diesem Falle konnte weder ich noch Himmel, was Orbant gelungen ist, Degenerationserscheinungen treffen; nämlich Atrophie der Haarzwiebeln und der Nervenpapillen.

Nun gelange ich zur Besprechung des für mich am meisten Interesse habenden glatten Muskelgewebes.

Das glatte Muskelgewebe hat in der senilen Haut ein sehr merkwürdiges Aussehen: Anfangs scheint er einem pathologischen Vorgange zu unterliegen, bei einer eingehenden Untersuchung konstatieren wir das Gegenteil. Wir sind in der Illusion, es läge vor uns eine Hypertrophie des glatten Muskelgewebes, während tatsächlich, wie wir besser beweisen werden, unterliegt das scheinbar hypertrophische, glatte Muskelgewebe Degenerationsfakten, unter denen die Atrophie allerdings den ersten Platz einnimmt.

In Übereinstimmung mit Himmel hängt auch nach meiner Meinung diese Hypertrophie-Erscheinung, infolge deren Unna an eine wirkliche Zunahme der glatten Muskulatur glaubte,

tatsächlich von der starken Artrophie der Bindegewebselementen ab.

Neumann (12) spricht über die granuläre Trübung der glatten Muskel in der senilen Haut.

Unna und Himmel stellen diese von Neumann beschriebene granuläre Trübung in Abrede, eine größere Reserve ist in diesem Falle ratsam: Leloir beschreibt die glatten Muskelfasern in der senilen Haut als atrophisch, granulös „ce qui explique, avec les lesions des fibres elastiques, la diminnition de contractilitè de la peau chez les vieillards et les rides et plis, qui en sont la consequence".

Welche Veränderungen zeigt bei einer eingehenden Untersuchung dieses glatte Muskelgewebe? Wie ist es charakterisiert? Welche Intensität besitzt es?

Um diese Frage zu beantworten, muß ich früher einige allgemeine Betrachtungen vorausschicken.

Das Alter wird, wie Cornil (13) sagt, von einer progressiven Wucherung aller Gewebe verursacht. Die Wuchernng fängt mit einem ungenügenden Stoffwechsel an und endigt, wenn die Ursache des Todes nicht eine interkurrierende Ursache oder eine allgemeine Schwäche ist, mit einer senilen Kachexie, welche vielleicht weniger von der anormalen Sekretion der lebenden Elemente als von der Unmöglichkeit dieser geschwächten Elemente, die Ernährungsmaterialien genügend zu assimilieren und regelmäßig zu transformieren.

Aber wie Klippel (16) bemerkt, nicht alle Individuen verhalten sich gleich:

In jedem Individuum kann die Kachexie anders sein. Es ist daher logisch anzunehmen, daß, wie in anderen Organen, die Wucherung, zu welcher diese senile Kachexie führt, auch in der glatten Muskulatur als solche sich zeigt: in den glatten Muskelfasern dieses Gewebes müssen chemische Modifikationen eintreten, die von dem unvollkommenen Blutkreislaufe verursacht sind — welcher infolge der veränderten, normalen, aus der Wucherung selbst resultierenden Zusammensetzung des Serums, der senilen Sklerose der verschiedenen Parenchyms, des ungenügenden Stoffwechsels, der Arteritiden, perivaskulären Sklerosen oder aller anderen vielfachen Faktoren, die die regelmäßige Verteilung des Ernährungsmaterials in allen Organen und somit auch in den Geweben der Haut, unter welchen auch die glatte Muskulatur begriffen ist, stören, entsteht.

„La Cachexie senil," sagt Ranvier (13), „survient a un age très variable suivant les individus."

Wir legen dem Alter eine große Bedeutung bei, dürfen aber nicht vergessen, daß es ein frühzeitiges Altern geben kann, bei welchem das Alter uns nicht genügend jene Veränderungen erklären kann, die wir der senilen Kachexie zurechnen und die in mannigfacher Beziehung mit den frühzeitigen Ursachen, welche des Alters wegen nur beim Greis vorkommen, stehen.

„On à, dit on, per riferire alcune considerazioni del Ranvier (13), l'âge de ses artéres; mais on a surtout, croyons nous l'age de ses glandes. Le processus senile est essentiellement caracterisé par l'usure, la degenerescence, enfin la disparition des elements nobles, des cellules secrétantes qui ne sont plus remplacés par des élements jeunes et cedent la place au tissu conjonctif. A moins de phénoménes inflammatoires aigus ou chroniques, la sclérose n'est que secondaire, le tissu conjonctif n'etouffe pas les cellules nobles, mais se borne a venir combler, sous forme de fibres ou de cellules adipeuses le vides laissés par les cellules disparues. Les inflammations anterieures en detruisant avant l'heure une certaine quantitè de tissu grandulaire, les infections aiguës ou chroniques, la syphilis, la tubercolose etc. etc. a evolution lente, l'atherome tous les processus sclérosants hâteront pour leur part cette disparition de cellules et ne pourront que favoriser ainsi l'apparition d'une vieillesse précoce. Plus les glandes seront alterées, plus la cachexie sénile sera intense et hâtive."

Wir haben dies angeführt um zu beweisen, daß alle in dem glatten Muskelgewebe wahrnehmbaren Modifikationen nicht allein, wie unser Fall lehrt, dem Alter des Individuums zugeschrieben werden können, sondern in gleicher Art auch bei jüngeren Individuen, in denen sie ein frühzeitiges Altern hervorriefen, vorkommen können.

Die Ableitung dieser senilen Kachexiephänomene von der Atrophie ist logisch.

Diese manchmal wenig markierte, oft sehr intensive Atrophie ist eine allgemeine, sie kommt im ganzen Organismus gleichartig vor und das glatte Muskelgewebe der Haut kann daher von ihr nicht verschont bleiben.

Aus welchen Tatsachen können wir eine Atrophie des glatten Muskelgewebes schließen?

Um theoretisch über einen atrophischen Zustand der glatten Muskulatur hier zu sprechen, müssen wir uns auf das,

was Cornil (13) und Ranvier (13) über die Atrophie der gestreiften Muskeln zugegeben haben, beziehen: mit anderen Worten — natürlich nur theoretisch — man kann von einer numerischen Atrophie (durch Verschwinden einer gewissen Zahl von Muskelfasern im Bündel) und von einer volumetrischen Atrophie (durch Verringerung einer mehr oder weniger großen Zahl Fasern ohne ihr absolutes Verschwinden) reden.

Es ist leicht zu verstehen, warum dieser Unterschied nur einen einfachen theoretischen, aber keinen praktischen Wert hat, dies umsomehr, wenn wir die histologische Verteilung der glatten Hautmuskelfasern in Erwägung ziehen. Mit Bezug auf die Verteilung des glatten Muskelgewebes der Haut scheint uns ein Unterschied der diffusen, partiellen oder totalen Atrophie nach Cornil (13) und Ranvier (13) nützlicher. Die diffuse Atrophie ist jene, welche die zerstreuten Fasern, partielle, welche alle Fasern eines Bündels, und totale, welche das ganze glatte Muskelgewebe einer Hautregion betrifft.

Diese Atrophie kann ferner in einer Hautregion begrenzt sein (begrenzte Atrophien) oder in das ganze Hautgebiet eindringen (allgemeine Atrophie).

Bei der senilen Atrophie z. B. kann von keiner begrenzten, sondern nur von einer allgemeinen Atrophie die Rede sein.

Von der histologischen Läsion ausgehend unterscheidet Olivier (15) im gestreiften Muskelgewebe die einfache Atrophie und die Atrophie mit Degeneration.

Es ist klar, daß diese Einteilung, auf das glatte Muskelgewebe angewendet, nur auf das Studium der isolierten glatten Muskelfasern sich beziehen kann.

Wenn wir aber nicht nur die isolierte glatte Muskelfaser, sondern das ganze glatte Muskelgewebe eines Organs, wie der Haut, untersuchen wollen, so müssen wir vor allem uns mit den speziellen Krankheitszuständen, von welchen die Haut selbst und somit auch ihre verschiedene Gewebe betroffen werden können, befassen.

Nur wenn wir den Ursachen, welche durch diese Krankheitszustände bedingt wurden, auf den Grund gehen, werden wir im stande sein, die Atrophie der glatten Muskulatur zu erklären.

Wenn beim gestreiften Muskelgewebe, wegen seiner größeren Wichtigkeit, immer möglich ist die speziellen Krankheitszustände des Organismus und somit auch den Unterschied einer Degenerationsatrophie von einer einfachen Atrophie zu deuten, so kann dies bei der glatten Muskulatur nicht leicht stattfinden.

Die Degenerationsatrophien sind nach Cornil (13) und Ranvier (13) (atrophies par degenerescence) jene, welche von allgemeinen toxischen (Infektion, Kachexie, Autointoxikation) oder von lokalen (Traumen, Tumoren, Abszesse, Gefäßläsionen) Ursachen bedingt werden.

Es ist logisch, in der Gruppe der Degenerationsatrophien auch die Atrophien des glatten Muskelgewebes, welche man bei der senilen Kachexie beobachten könnte, einzureihen.

Die einfachen Atrophien, um hier die Worte von Cornil (13) und Ranvier (13) zu zitieren, werden von anderen, von den der Atrophie pour degenerescence verschiedenen Ursachen hervorgerufen, die heute noch sehr wenig bekannt und klassifiziert sind, sous le terme mal defini de troubles trophiques.

Weist das glatte Muskelgewebe solche Degenerationsfakten auf, die einen Unterschied der einfachen Atrophien von den Degenerationsatrophien ermöglichen? Oder, besser gesagt, bemerkt man im glatten Muskelgewebe bei Vorhandensein der oben erwähnten ätiologischen Zustände immer jene Veränderungen, die diesen Unterschied erlauben?

Ich weise hier auf meine Arbeit (14), die ich über die Pathologie des glatten Hautmuskelgewebes publiziert habe, hin. Bei jenen, in der Arbeit erwähnten Experimenten handelte es sich um an Katzen vorgenommenen Vergiftungen. Ich konnte keine Rückwirkung der Vergiftung auf die glatte Hautmuskulatur nachweisen; bei den Experimenten waren akute Vergiftungen; es war aber nicht ausgeschlossen, daß beim Eintritt einer chronischen Intoxikation eine Rückwirkung von den allgemeinen Veränderungen des Organismus auf das glatte Muskelgewebe in der Form einer der schon erwähnten Atrophien hätte eintreten können.

Deswegen habe ich bezüglich der Pathologie des glatten Muskelgewebes eine Reihe von Untersuchungen gemacht. Schon

durch das Experiment war ich im stande in der glatten Muskulatur Myositiden hervorzurufen, welche bei ihrem Rückgange teils die Restitutio ad integrum herstellten, teils jene, von mir damals beschriebenen Degenerationserscheinungen der Muskelfasern erzeugten.

Beim Studium der senilen Hautatrophie müssen wir uns gegenwärtig halten, daß an der Involution, welche wie die übrigen Organe die Haut durchmacht, auch das glatte Muskelgewebe teilnimmt.

Da bei der senilen Atrophie die glatte Muskulatur durch die allgemeine senile Kachexie hervorgerufene histologische Modifikationen aufweist, so ist es deutlich, daß wir mit Erscheinungen nicht von einfacher Atrophie, sondern von Degenerationsatrophie zu tun haben werden.

Wie oben erwähnt, konstatiert man am mikroskopischen Schnitt durch die kleine und mittlere Vergrößerung, daß das glatte Muskelgewebe vermehrt ist; aber mit der starken Vergrößerung bemerken wir beim Vergleiche mit Schnitten von normaler Skrotumshaut die Veränderung der glatten Muskulatur in der senilen Haut: die Muskelbündel sind dünner, oder einige aufgeblasen und größtenteils ohne Kern. Bei der näheren Untersuchung jedes einzelnen Bündels konstatieren wir leicht, daß sie größtenteils aus Fasern bestehen, welche schon Degenerationserscheinungen unterlegen sind. Einige Muskelbündel kommen isoliert im umliegenden Bindegewebe vor, sie sind rund herum von ihm getrennt, so daß wir bei der Atrophie des Bindegewebes und bei der senilen Sklerose uns ganz gut die Illusion einer Hypertrophie der glatten Muskulatur, welche wir früher erwähnten, erklären können. Dagegen ist die glatte Muskulatur tatsächlich atrophisch. Wie können wir die Atrophie des glatten Muskelgewebes erklären?

Es ist leicht in diesem Falle zu erkennen, daß es sich um totale und zu gleicher Zeit allgemeine Atrophie handelt. In der Tat zeigen alle Muskelbündel dieser senilen Skrotumshaut deutlich mehr oder weniger intensive Symptome der Atrophie.

Sie sind dünner als im normalen Zustande, blaß bei der Färbung des Protoplasma und manchmal in einem solchen Zu-

stande, daß man sie kaum unterscheiden kann. Wir müssen auch jene Bündeln, welche dicker erscheinen, unseren Beobachtungen unterziehen; während sie wie aufgeblasen, gleichförmig ohne Spur von fibrillärer Teilung und ohne Kerne vorkommen, besitzen sie in der Kontinuität desselben Bündels schlecht gefärbte und wenig abgegrenzte Fasern, und selten normale, meistens deforme Kerne.

In diesem Falle ist die Muskelfaser von Degenerationsatrophie befallen.

Welche Veränderung der glatten Muskelfaser rechtfertigt unsere Beobachtung? Um diese Frage zu beantworten, muß man in der glatten Muskelfaser den Rückgang der Zellen nachweisen.

Der zelluläre Rückgang ist jene wichtigste und tatsächliche Erscheinung, von welcher der, die Affektion der Muskelfaser ausdrückende, atrophische Prozeß abhängig ist; der Rückgang der glatten Muskelfaser ist immer gut nachweisbar, nur zeigt er sich in den untersuchten Partien nicht immer gleichartig und intensiv.

Tatsächlich finden wir in manchen Partien eigene und wirkliche Phänomene einer hyalinen Degeneration der glatten Muskelfaser. Die Muskelbündeln sind deutlich dünn, besitzen einfach einen hyalinen Grund, der einförmig und ganz ohne Kerne ist, auf den sich noch hie und da schlecht gefärbte Kerne, die sich zertrümmern, absondern.

In anderen Partien dagegen sehen wir bei der glatten Muskelfaser eine granuläre Trübung. Die Bündeln sind auch hier dünner aber man kann noch ganz gut hie und da die Fasern so getrennt sehen, daß sie dem Bündel das Aussehen, als wäre er vakuolisiert, verleihen; die Fasern sind beinahe gänzlich farblos, granulös; entweder haben sie keinen Kern oder sie haben einen deformen, beinahe kugelrunden, einer eigenen und wirklichen Chromatolysis unterliegenden Kern.

In einigen anderen Partien ist die glatte Muskelfaser, wenn auch schlecht gefärbt, noch gut abgegrenzt, sie hat einen nicht deformen, gut gefärbten Kern; der Bündel aber, an welchem diese Muskelfaser teilnimmt, ist dünn und atrophisch.

Es kommen also außer glatten Muskelfasern, in denen die Degeneration so vorgeschritten ist, daß das Bündel in hyalinen homogenen Massen ohne Kerne verwandelt ist, auch solche, in welchen man Fragmente deformer und zertrümmerter Kerne und ferner solche, wo der Kern noch normal erscheint, vor.

Wir wollen nun die spezielle Deformität der Kerne beschreiben, auf welche Neumann (13), als er von ratatinement des noyaux cylindriques des fibres musculaires lisses der senilen Haut sprach, aufmerksam machte. Der stäbchenförmige, reguläre, glatte, trotz stärkerer oder schwächerer Dicke schlanke, mit deutlicher Umgrenzung und wenigen Nucleoli versehene, normale Kern ist sehr verschieden von jenem Kerne, den wir meistens in der der senilen Degeneration unterliegenden Muskelfaser treffen. Letzterer ist dick, klein, kropfig oder höckerig, mit irregulären nicht deutlichen, sondern gefransten Rändern versehen, manchesmal zertrümmert und von Chromatolysis befallen, so daß man nur Reste und Fragmente sieht.

Eine merkwürdige Kerndeformität konnte ich nachweisen; ich will dieselbe hier anführen, da ich meine, daß bis jetzt über dieselbe noch niemand berichtet hat.

Zahlreiche Serien von Kernen erscheinen in den degenerierten glatten Muskelfasern spiralförmig; sie sind in ihrem Verlaufe nicht geradlinig, sondern geschlängelt und in ihrem größten Durchmesser verdünnt; mit anderen Worten, der Kern ist um seine Längsachse spiralförmig einmal gewunden, seltener zweimal; an der Windungsstelle ist er dunkler und mehr gefärbt als im übrigen blassen und granulösen Teile; die Ränder sind geschlängelt, gefranst und unregelmäßig; die Kernpole sind meistens sehr dünn; in seinem Verlaufe beobachtet man manchmal Spalten.

Könnte diese Erscheinung der Kerne eine andere Bedeutung als ein Degenerationsphänomen haben?

Wir glauben, jede Einwendung dagegen müsse fallen wenn man sowohl den Inbegriff der Atrophie des Muskelbündels als auch die Degenerationszustände der einzelnen glatten Fasern, welche das Bündel bilden, in Erwägung zieht. Da wir aber trotzdem Einwendungen für möglich halten, so wollen wir

mit der, welche uns am leichtesten scheint, die Besprechung derselben anfangen; nämlich jene, die behauptet, diese spiralenförmige Kerne bezeichnen eine Kontraktionsphase (Erscheinung) des glatten Muskels selbst.

Trotzdem wir die Erwägung weglassen, daß es unmöglich ist hier einen speziellen Kontraktionszustand einiger Fasern in ein und demselben Bündel, wo andere Fasern keine sich so verhaltende Kerne haben, anzunehmen, so glaube ich dennoch dagegen einwenden zu können, daß die Kerne der glatten Muskelfasern, in welchen ich durch Pilokarpin experimentell einen Kontraktionszustand, den ich mikroskopisch nachwies, hervorrief, nicht dieses, eben beschriebene, spezielle Aussehen zeigen.

Warum sollen wir erklären, daß der Kern gerade in Fasern, welche ein degeneriertes Protoplasma haben, sich im Kontraktionszustand befindet?

Es fällt uns gar nicht ein zu denken, daß die spiralige Form der Kerne für den Ausdruck spezieller mitotischer oder amitotischer Bewegungen gehalten werden könnte; gegen eine solche Hypothese spricht die Tatsache, daß es uns niemals gelungen ist, Figuren, in welchen diese Hypothese wegen Wiederherstellung des Gewebes gerechtfertigt erschien, zu sehen, so daß wir eine direkte Teilung interpretieren konnten.

Könnte dieser spiralenförmige Kern nicht eine einfache optische Täuschung, verursacht durch 2 verschiedene Kerne, von denen zufällig einer über den anderen liegt, sein? Ich verneine dies entschieden!

Denn wenn man auch den bloßen Zufall als Ursache dieser optischen Täuschung betrachten könnte, würde unmöglich sein zu erklären, warum die merkwürdige Kombination, daß ein Kern über den anderen in einer so speziellen Form liegt, sich so oft in den der Degeneration unterliegenden glatten Muskelfasern wiederholt. Diese Kernerscheinung kann auch nicht einem technischen Fehler, einer Wirkung des Fixiermittels (Alkohol) oder den Farben zugeschrieben werden; denn wir haben andere Male uns derselben Methoden, ohne andere Resultate zu erlangen, bedient.

Da alle diese Einwendungen für uns nichtig sind, so müssen wir diese spiralenförmige Kerne für Kerne, die sich auf dem Wege der Degeneration befinden, halten. Die Färbung mittels Orcein überzeugte mich nicht nur von den schon erwähnten Modifikationen des elastischen Gewebes, sondern indem ich diese Färbung mit jener von Eosin und Thionin kombinierte, war ich im stande zu sehen, wie verändert die Beziehungen zwischen dem glatten Muskelgewebe und dem elastischen Gewebe waren. In dieser Hinsicht pflichte ich der Meinung. Unnas vollkommen bei und bin gegen die von Himmel, der zwar anerkennt, daß in der senilen Haut die glatten Muskelbündel dünner sind als in der Haut des jüngeren Individuums, aber entschieden die Degenerationserscheinungen der einzelnen Fasern in Abrede stellt; ja er behauptet sogar. es sei ihm noch nie gelungen, eine Veränderung der Beziehungen zwischen dem glatten Muskel- und elastischem Gewebe zu konstatieren. Ist diese in der Skrotumhaut eines syphilitischen alten Individuums von mir beschriebene Degenerationserscheinung wirklich der Repräsentant des Marasmus der Zellen und des mit dem Alter selbst in Beziehung stehenden atrophischen Involutionszustandes oder eher eine Erscheinung, die irgend einen Bezug hat mit der syphilitischen Infektion, von welcher der alte Mann befallen wurde?

Diesen Einwendungen stelle ich kategorische Beweise entgegen.

Wertvoll ist die Erwägung, daß die syphilitische Infektion zu jüngeren Datums (Anfang des sekundären Stadiums) war, um ihr Veränderungen so allgemeiner und verbreiteter Natur zuschreiben zu können.

Ich habe Gegenproben mit der gesunden Skrotumhaut eines Kindes von 11 Monaten, eines von 8 Jahren und eines Mannes von 45 Jahren gemacht; ich konnte niemals die angeführten Erscheinungen des glatten Muskelgewebes beobachten.

Die Untersuchung der Skrotumhaut eines an Porpora tabetica leidenden 74jährigen Mannes bestätigte meine gemachte Deutung; bei diesem Falle habe ich, indem ich alle jene senilen Modifikationen der Haut, welche allgemein die anderen Hautgewebe bei der Porpora tabetica befallen, hier anzuführen unterlasse, in dem glatten Muskelgewebe zu Lasten der Muskelfasern nicht nur dieselben Degenerationserscheinungen,

mehr oder weniger verbreitet, sondern auch dasselbe in dem glatten Muskelgewebe der Skrotumhaut des syphilitischen Greises konstatierte Verhalten der Kerne vorgefunden. Ich bin der Meinung, solchen Beweisen gegenüber müsse jede Einwendung fallen.

Ich erwähne hier eine andere Beobachtung, die ich an der Skrotumhaut eines 40jährigen Patienten, der in unserer Klinik an einer tiefen Kachexie durch Aktinomykose starb, zu machen Gelegenheit hatte.

Die Krankheit soll 8 Jahre gedauert haben.

In der glatten Muskulatur der Skrotumhaut dieses Individuums konnte ich viele der senilen Kachexie zugeschriebenen Veränderungen und die Gegenwart von, allerdings nicht so zahlreichen wie in der Skrotumhaut des Alten, einige spiralförmige Kerne nachweisen.

Bei dem Fall einer 62jährigen, in Folge von Mykosis fungoides gestorbenen Frau untersuchte ich, mit der Erlaubnis meines sehr geschätzten Lehrers Prof. Majocchi, ein vom Vorderarme in der Nähe der infiltrierten Basis eines Knoten asportiertes Stückchen Haut; ich konnte betreffs der glatten Muskulatur sehr merkwürdige Tatsachen konstatieren.

Die Leukocyten infiltrieren stark geschichtet die Muskelbündelchen, trennen dieselben und defibrieren sie so stark, daß die Fasern innerhalb der leukocytären Infiltration kennbar sind; die Muskelfasern zeigen ihre Ränder sehr wenig sichtbar, sind manchmal ganz ungefärbt und unterliegen einer typischen hyalinen Degeneration. Man bemerkt aus gleichförmigen, nur mit irgend einen Rest von Kernen bestreuten Massen bestehende Muskelbündel.

Oder die getrennten Fasern erscheinen granulös, schlecht gefärbt, zerreiblich, zerstückelt, zerbrochen und ihre Kerne sind entweder unsichtbar oder kaum bemerkbar oder deform; sie haben die normale Farbfähigkeit verloren und einige sind spiralförmig.

Die letzte Beobachtung machte ich bezüglich der glatten Muskulatur bei der vorgenommenen Biopsie eines sehr schönen Falles von Purpura annularis teleangiectodes, der eine 85jährige Frau betraf; nächstens wird darüber Prof. Majocchi selbst referieren.

Auch hier kommen in der glatten Muskulatur Veränderungen vor, die eine scheinbare Hypertrophie herbeiführen; bei der näheren Untersuchung konstatieren wir, daß diese Hypertrophie, eine durch Bildung von Vacuolen innerhalb und in der Peripherie des Muskels bedingte Trennung der Muskelfasern ist. Später tritt in dem Kern der Muskelfaser eine Veränderung ein. Der Kern wird granulös, sehr oft spiralförmig; später noch ist vollständige Chromatolysis nachweisbar. Die Muskelfaser erscheint dann hyalin und verfällt in vollständiger Atrophie, so daß die Muskellage in verschiedenen Punkten unterbrochen wird und sehr oft

trennen sich ihre Reststückchen von dem umliegenden Bindegewebe und bilden auf diese Weise dort (wo die Muskellamelle lag) einen Hohlraum.

Mit diesen Läsionen der glatten Muskulatur steht eine Ektasie der lymphatischen Lakunen im perimuskulären Derma im Zusammenhang.

Dieselben Veränderungen hat Prof. Majocchi in der muskulären Tunika kleiner Arterien, welche von Endoarteritis obliterans und zu gleicher Zeit von, mit perivaskulären hämorrhagischen Ergüssen begleitete Ectasia arteriosa befallen waren.

Diese sind die von Prof. Majocchi bei der Purpura annularis teleangiectodes beobachteten Läsionen; mit seiner Erlaubnis mache ich vorläufig eine Mitteilung.

Es sind Läsionen, welche uns an die früher — in den Fällen von seniler Degeneration — beschriebenen erinnern und von Prof. Majocchi selbst „Präsenile Veränderungen" benannt wurden.

Wir haben also in den erwähnten Fällen von Aktinomykose, Mykosis fungoides und Purpura annularis teleangiectodes Veränderungen des glatten Muskelgewebes, welche sich denen des glatten Muskelgewebes der senilen Haut (sekundäre Syphilis und Purpura tabetica) nähern, konstatiert.

Wenn wir zugeben, daß in diesen Fällen die spezielle Kachexie, in welcher sich der pathologische Organismus befand, auch bezüglich der Haut den Zustand einer frühzeitigen Senilität hervorrief, so werden wir in der Lage sein, um uns der Bezeichnung meines Lehrers Prof. Majocchi zu bedienen, als „präsenile" jene Veränderungen in denselben Fällen zu nennen, die wir in der glatten Muskulatur der Haut beobachtet haben und solchen, die wir bei der senilen Haut früher beschrieben haben, ähnlich sind.

Bezüglich der Pathologie der glatten Muskulatur ziehen wir folgende Schlüsse:

I. Die glatte Muskulatur nimmt immer an den senilen und präsenilen Veränderungen der Haut teil.

II. Der Atrophieprozeß, der die senilen und präsenilen Degenerationen charakterisiert, ist derselbe Prozeß, der wirklich die glatte Muskulatur der Haut befällt.

III. Diese Atrophie ist durch Degeneration bedingt.

IV. In der glatten Muskulatur finden wir bei den senilen und präsenilen Atrophien der Haut die granulöse Trübung und die hyaline Degeneration der Fasern.

V. Die Faserkerne sind im atrophischen Degenerationsprozesse charakteristisch deform (spiralförmige Kerne) und befinden sich in Chromatolysis.

VI. Diese nucleäre Deformität bezeichnet nur ein die protoplasmatische Regression der Fasern begleitender Regressionsprozeß.

VII. Die Veränderungen der glatten Muskulatur im Vereine mit jenen des elastischen Gewebes erklären die vitalen Tatsachen der verlorenen Elastizität der Haut und das fehlende physiologische Phänomen der sogenannten Chagrinhaut oder Hühner-(Gänse?)-Haut.

VIII. Die Degenerationsatrophieerscheinungen im glatten Muskelgewebe sind nicht ein spezieller Ausdruck der senilen Kachexie, sondern sie können in allen jenen Kachexieprozessen vorkommen, welche, auch auf die Haut zurückgeführt, als Resultat einer frühzeitigen Senilität (präsenile Veränderungen) erachtet werden können.

Literatur.

1. Patenostre. Etudes sur les alterations de la peau chez les vieillards. (Théses de Paris 1877.)

2. Schmidt, M. Über die Altersveränderungen der elastischen Fasern in der Haut.

3. Unna. Die Histopathologie der Hautkrankheiten. Berlin 1894

4. Du Mesnil de Rochement. Über das Verhalten der elastischen Fasern bei pathologischen Zuständen der Haut. Archiv f. Dermatologie und Syph. 1893. XXV.

5. Reizenstein. Über die Altersveränderungen der elastischen Fasern in der Haut. Monatsh. f. prakt. Derm. 1894. I.

6. Passarge und Krösing. Schwund und Regeneration des elastischen Gewebes der Haut. Derm. Stud. 1894.

7. Orbant. Zur Frage über Altersveränderungen. Diss. St. Petersburg. 1896.

8. Himmel, J. M. Zur Kenntnis der senilen Degeneration der Haut. Archiv f. Derm. u. Syph, Bd. LXIV. 1. Heft. 1903.

9. Leloir et Vidal. Traité descriptif des maladies de la peau Paris. Masson editeur. 1889.

10. Neumann, J. Lehrbuch der Hautkrankheiten. 1880.

10. Neumann, J. Über die senilen Veränderungen der menschlichen Haut. Archiv f. Derm. u. Syph. 1869. H. 2.

11. Krzystalowicz. Inwieweit vermögen alle bisher angegebenen spezifischen Färbungen des Elastins auch Elacin zu färben? Monatsh. f. prakt. Dermat. 1900. Bd. XXX.

12. Neumann, J. Sitzungsbericht der Wiener Akademie der Wissenschaften. Bd. LIX.

13. Cornil, V. et Ranvier, L. Manuel d'histologie pathologique. Felix Alcan-editeur. Paris. 1901.

14. Vignolo-Lutati Carlo. Experimentelle Beiträge zur Pathologie der glatten Muskulatur der Haut. Arch. f. Derm. u. Syph. B. LVII. 1901.

14. Vignolo-Lutati Carlo. Neuer klinisch experimenteller Beitrag zur Pathologie der glatten Muskelfasern der Haut. Archiv f. Derm. u. Syph. B. LXVI. Heft 3. August 1903.

15. Ollivier. Des atrophies musculaires. Thése d'agrégation 1869.

16. Klippel. Alterations des muscles chez les phthisiques. Bull. de la Soc. anat. Mai 1887.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. XI u. XII.

Fig. 1. Senile atrophische Skrotalhaut. — Scheinbare Hypertrophie der glatten Muskeln. *P* = dünner gewordene Hautfalte, *sc* = dünneres sich abschuppendes Stratum corneum, *rm* = dünneres stratum germinativum, *sb* = pigmentreiche Basalschichte, *i* = kleine Leukocytenherde, *v* = kleine dilatierte Arterie mit Erguß, *L* = lymphatische Lacunen, *c* = zurückgezogenes sklerosiertes Bindegewebe, *M* = atrophischer glatter Muskel, *S* = perimuskulärer hohler Raum.

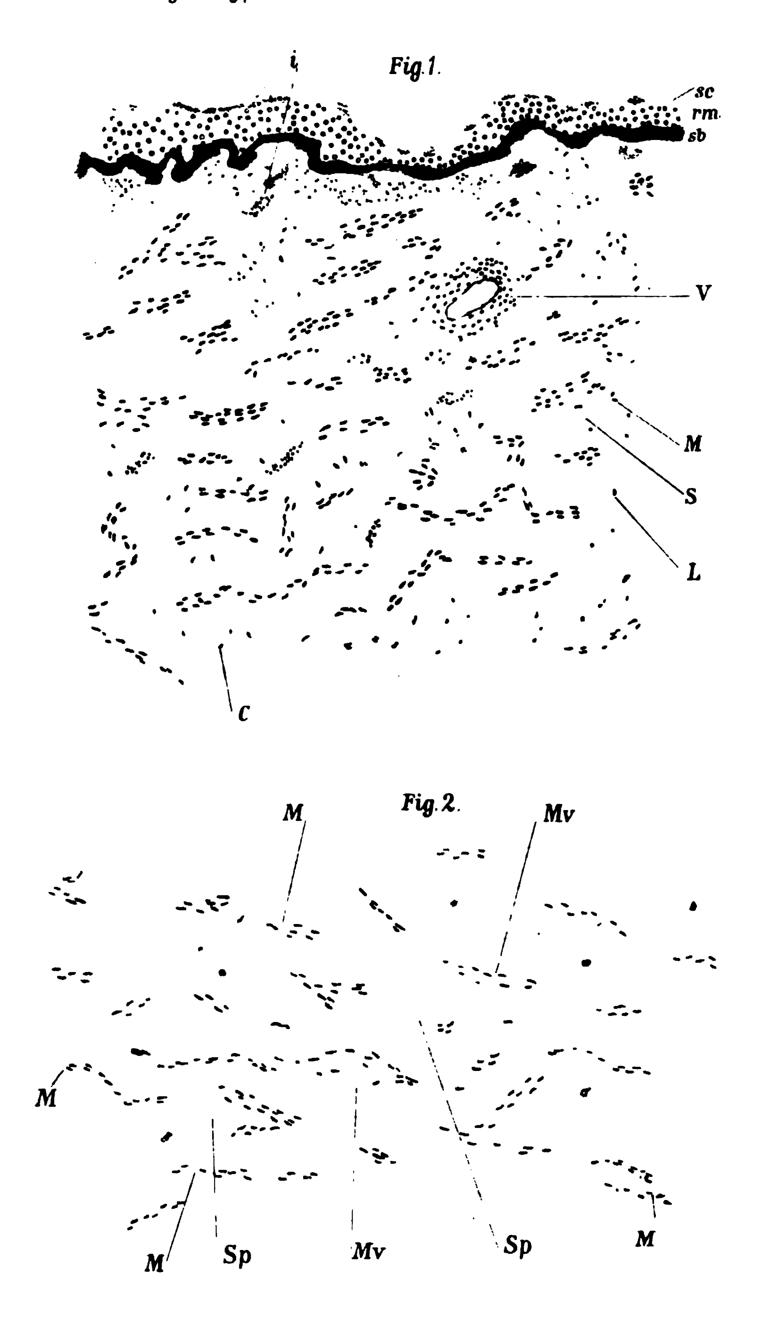
Fig. 2. *M* = atrophische glatte Muskeln, *Mv* = vacuolisierter glatter Muskel, *Sc* = Sklerose des Bindegewebes, *Sl* = lymphatische Räume, *Sp* = Perimuskuläre Räume.

Fig. 3. Degenerierte atrophische glatte Muskeln mit deformen Kernen. *M* = glatter Muskel teils hyalinisch degeneriert, teils mit deformen Kernen, *N* = spiralförmige Kerne, *n* = atrophischer dünner Kern, *nc* = nucleäre Chromatolysis, *v* = perimuskuläre Hohlräume.

Fig. 4. *Fn* = atrophische Faser mit deformen, spiralförm. Kernen, *Fi* = Faser in hyaliner Degeneration, *Fg* = Faser mit granulöser Trübung.

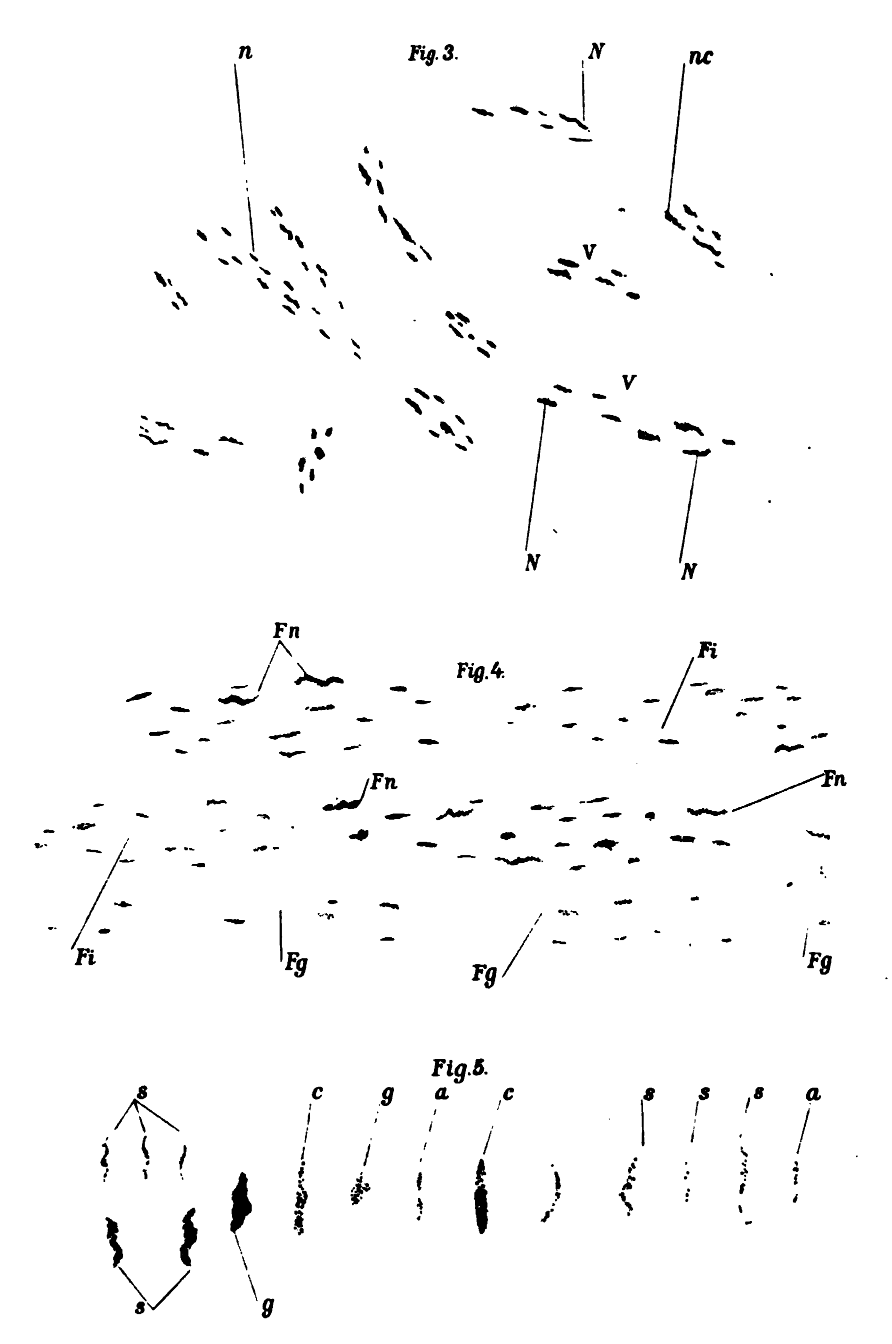
Fig. 5. (schematisch) Schemata von Typen der deformen Kerne. *S* = spiralförmige Kerne, *g* = kropfiger, kugelrunder Kern, *c* = Kern in Chromatolysis, *a* = dünner, blasser, atrophischer Kern.

Aus dem italienischen Manuskripte übersetzt von MUC. Costantino Curupi in Prag.

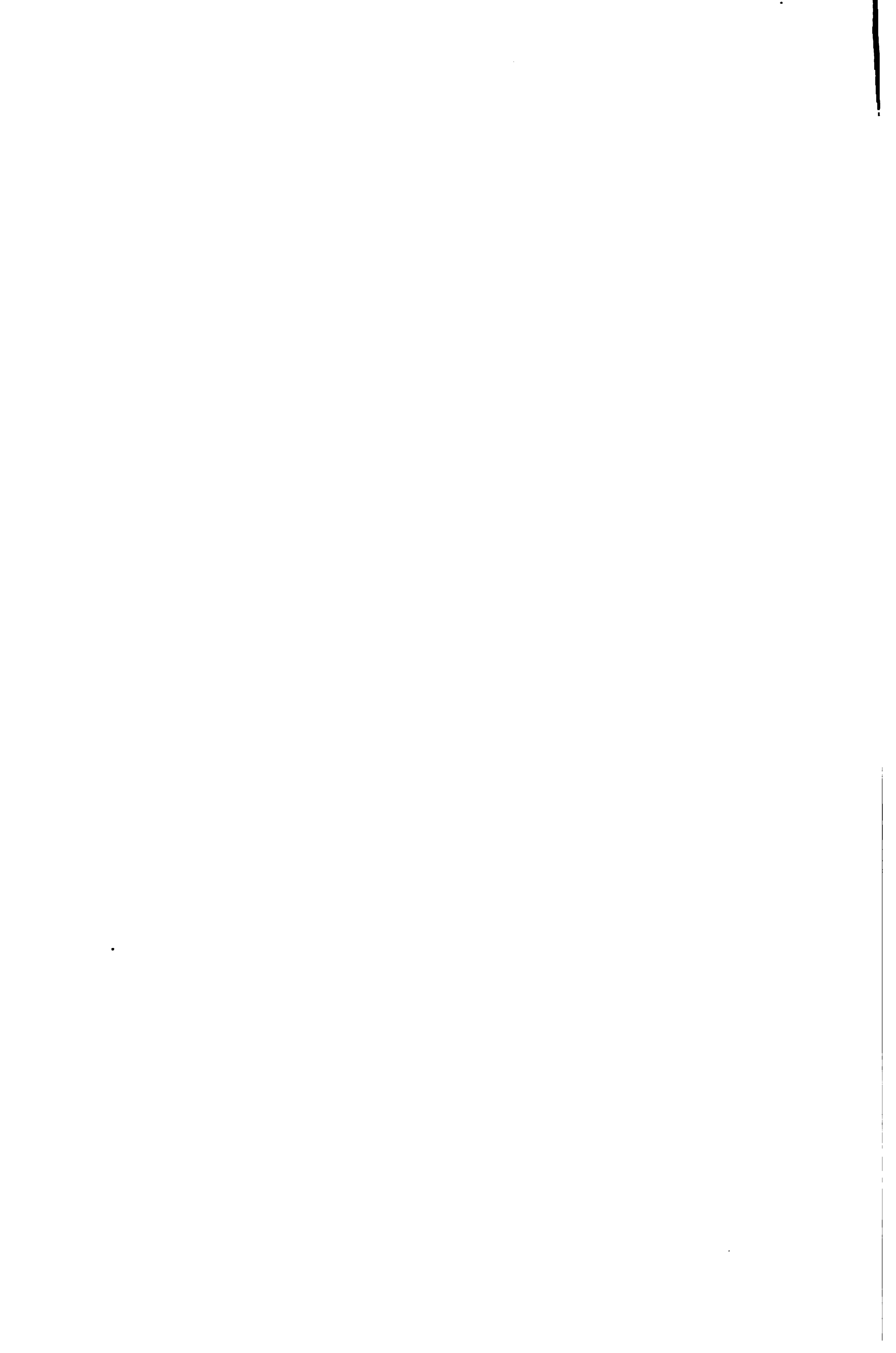


Vignolo Lutati: Die glatte Muskulatur in den senilen und praesenilen Atrophien der Haut.





Vignolo-Lutati: Die glatte Muskulatur in den senilen und praesenilen Atrophien der Haut.



Aus der dermatologischen Universitätsklinik in Breslau.
(Direktor: Geh. Rat Prof. Dr. Neisser.)

Zur Wirkung und Verwendung der Nebennierenpräparate, insbesondere in der Dermatologie.

Von

Dr. **Julius Baum** — Berlin,
vormals Assistent der Klinik.

(Schluß.)

Bei einer eventuellen therapeutischen Verwendung käme aber in Frage, die Wirkung der Substanz nicht einmal hervorzurufen und dann die Haut in den ursprünglichen Zustand zurückkehren zu lassen, sondern entweder eine Dauerwirkung zu ereichen durch länger dauernde Applikation des Mittels oder nach Ablauf der einmaligen Wirkung, die besten Falls 2—4 Stunden anhält, dieselbe durch erneute Applikation wieder hervorzurufen, wie dies natürlich nötig wäre, wenn die Substanz zur Behandlung von Dermatosen appliziert werden sollte.

Die Substanz nimmt bezüglich ihrer Wirkung auf die Haut eine so exzeptionelle Stellung ein, daß diese Überlegung durchaus am Platz ist, und wie wir sehen werden, sind diese Überlegungen und die Erfahrungen an der gesunden Haut von prinzipieller und praktischer Bedeutung.

Bezüglich der stark anämisierenden Wirkung steht ihr nur hochgradige Kälte nahe; durch Applikation von hoher

Kälte (Äthylchloridspray-Ätherspray) können wir eine ähnliche Anämie erzielen. Aber dieser Anämie folgt nach kurzer Zeit eine intensive Hyperämie. Bei einmaliger Applikation von Nebennierensubstanz folgt der Anämie annähernd ein normaler Zustand. Man kann eigentlich unmöglich erwarten, daß die Substanz wiederholt und längere Zeit appliziert die Haut andauernd in dem Zustand der Kontraktion der glatten Muskulatur erhalten kann. Wie die quergestreifte Muskulatur, so kann auch die glatte nicht andauernd in dieser Art von Tetanus erhalten werden; sie unterliegt wie jede arbeitleistende Substanz den Gesetzen der Ermüdung.

Es mußte nach diesen Überlegungen erwartet werden, daß nach einiger Zeit die Substanz entweder nicht mehr wirkt, oder daß der Kontraktion eine Ermüdung bzw. Lähmung der glatten Muskulatur folgt, die so lange dauert, bis sich dieselbe wieder erholt hat.

Wenn dies nun bei gesunder Haut a priori wahrscheinlich war, so erst recht bei einer kranken Haut; denn bei Haut bzw. Schleimhauterkrankungen sind die Gefäße, bzw. die glatte Muskulatur derselben in Mitleidenschaft gezogen und bei wiederholter Applikation war noch eher als bei normaler Haut- oder Schleimhaut ein Versagen der gewünschten Nebennierenextraktwirkung zu erwarten.

Diesen theoretischen Erörterungen entspricht, wie wir sehen werden, die Wirklichkeit. Merkwürdigerweise suche ich in der großen Adrenalinliteratur vergeblich nach diesen Erwägungen, und ich vermute, daß die Erfolge nach Anwendung des Medikamentes deshalb so verschieden sind, weil man diese Tatsache nicht genügend berücksichtigt hat.

Zur Prüfung der Frage, wie sich annähernd normale Haut auf wiederholte Applikation der Substanz verhält, bepinselte ich eine Stelle des Vorderarmes nach vorheriger Glaspapierabreibung mit der Substanz. Eine Kontrollstelle am anderen Arm rieb ich eher noch intensiver ab, ohne die Substanz für dieselbe zu verwenden. Während bei dieser letzteren Stelle die infolge des Reibens entstandene Rötung

einem normalen Zustand Platz machte, verlief der Versuch an der anderen Seite folgendermaßen:

Um 6 Uhr Abends erste Bepinselung, um $^1/_2$7 die zweite, um $^1/_2$11 die dritte. Am nächsten Morgen war die Stelle diffus leicht gerötet, während die Kontrollstelle (Abreibung ohne Nebennierenanwendung) normal aussah. Auf weitere Bepinselung trat wieder Erblassung ein. Am Nachmittag des Tages war die Stelle diffus gerötet. Nach der Bepinselung trat wieder Erblassung ein, die wenigstens $1^1/_2$ St. dauerte. Am dritten Tage früh $8^1/_2$ Uhr erschien die Stelle wieder normal. Auf Adrenalinbepinselung wieder Erblassung, nach 2 St. jedoch Rötung.

Aus diesem Versuche schließe ich, daß nach Ablauf der Adrenalinanämie bei gesundem Gewebe nicht der status quo ante, sondern eine gewisse Veränderung des Gewebes eintritt, die sich funktionell äußert, indem die Haut auf wiederholte Bepinselung nicht mehr in gleicher Weise nach der Anainie zum normalen Zustand zurückkehrt, sondern eine Zeitlang in einem Zustand von Gefäß-Erschlaffung bleibt.

Dieser Unterschied macht sich jedoch nur geltend, wenn kurz hintereinander wie in obigem Versuch die Adrenalinanwendung geschieht. Sind die Pausen länger, so daß sich die Haut wieder erholen kann, so tritt dieser Unterschied nicht auf, sondern es funktioniert die betreffende Hautstelle wie beim ersten Mal. Es ist also anscheinend keine dauernde Gewebs-Veränderung eingetreten. Es ist fraglich, ob man diesen Zustand als eine Ermüdung, d. h. als einen noch in das Bereich des normalen fallenden Zustand zu rechnen hat oder schon als pathologischen zu betrachten hat; es dürfte das nicht leicht zu entscheiden sein.

Auch bei pathologischem Gewebe findet sich ein ähnlicher Unterschied zwischen einmaliger und wiederholter Anwendung. Im übrigen entfaltet, wie wir weiterhin sehen werden, die Nebennierensubstanz auf pathologisch verändertes Gewebe eine andere Wirkung, als auf normales Gewebe.

An dieser Stelle möchte ich noch erwähnen, daß Adrenalin nicht auf alle Schleimhäute, auch im normalen

Zustande, in gleicher Weise stark anämisierend wirkt. Am energischesten ist wohl die Wirkung auf Nase und Conjunctiva. Bei der Schleimhaut des Gaumens kommt es nicht zur vollständigen Erblassung. An der Zunge der Säugetiere tritt keine Erblassung ein.

Fenomenoff erwähnt, daß auf der Scheidenschleimhaut weder Entfärbung noch Verringerung der Blutung bei Operationen eintritt, während eine Einwirkung auf die Portio vaginalis vorhanden ist.

Auf welchen Eigentümlichkeiten dies beruht, ist unbekannt.

Wie verhält sich nun krankes Gewebe gegenüber der Einwirkung von Nebennierensubstanz? Wenn wir uns überlegen, daß der Effekt auf einer Einwirkung auf die glatten Muskelfasern bzw. auf einer direkten Gefäßwirkung beruht, so war a priori vorauszusetzen, daß sich erkranktes Gewebe, bei welchem auch das Gefäßsystem meist nicht intakt ist, anders verhalten kann als normales. Es ist dies in der Tat auch der Fall. In der Literatur sind die diesbezüglichen Angaben sehr spärlich und zerstreut. Die meisten Autoren lassen diese Fragen unberücksichtigt, indem sie nur angeben, in welchen Fällen sie Erfolg sahen, in welchen nicht.

Botey spricht die Ansicht aus, daß die Wirkung um so geringer ist, je mehr embryonale Elemente in einem Gewebe sind.

Kyle sagt, daß bei venöser Stauung oder Hyperplasie des Gewebes keine Anämie oder Abschwellung der Schleimhaut erfolge, jedoch bei einfachen oder entzündlichen Hyperämien. Dieses Verhalten habe diagnostische Bedeutung.

Lunin sagt, daß bei chronischen Schwellungen, die mit Hypertrophie und Hyperplasie einhergehen, Adrenalin im Stiche läßt. Die Anämie trete wohl ein, aber keine Retraktion der Schwellkörper wie bei akuten Katarrhen. Man habe in Adrenalin ein diagnostisches Merkmal, um eine katarrhalische Schwellung von einem Infiltrat zu unterscheiden.

Bukofzer sagt, daß Adrenalin bei habituell gewordener Hyperämie der Schleimhäute, äußerlich angewendet, keine nennenswerte Wirkung habe, so bei der chronischen Hyperämie der vorderen Gaumenbogen oder der Nasenscheidewand; er vermutet, daß die Kapillaren bei chronischer Hyperämie allmählich ihre aktive Kontraktilität einbüßen.

Dollard fand Adrenalin wirksam bei Gefäßerweiterungen kongestiver Natur und spricht demselben adstringierende, antiphlogistische und antikongestive Eigenschaften zu.

E. Lopez empfiehlt das Adrenalin in der Augenheilkunde bei kongestiven, entzündlichen Zuständen.

Emil Mayer sah bei akuten Katarrhen, bei Rhinitis vasomotoria und Oedema laryngis gute Erfolge.

Namsky sah sowohl bei chronischen, als bei akuten Rhinitiden gute Erfolge.

Schirmansky fand Nebennierenextrakt bei akutem Schnupfen, Coryza vasomotoria, Heufieber wirksam. Durch das Mittel könne man akute Entzündungen von der chronischen unterscheiden.

Velich sah bei längere Zeit währenden Hyperämien der Haut- oder Schleimhäute die Anämie weniger prägnant eintreten, was er mit der Lähmung der peripheren Vasokonstriktoren erklärt.

Rosenberg sah einen guten Erfolg bei Schwellungszuständen bes. akuten. Das Extrakt diene zur Entscheidung, ob man eine einfache Hyperämie, bzw. eine einfache katarrhalische Schwellung oder eine Infiltration vor sich hat.

Besonders möchte ich auf die jüngst erschienene Mitteilung von Barr hinweisen, der bei serösen Ergüssen der Pleura und des Perikards durch Injektion von Adrenalin in den serösen Raum nach der Punktion eine erneute Exsudation verhinderte.

Neben den günstigen Erfolgen verzeichnen manche Autoren auch direkte ungünstige Beeinflussung der Krankheitsprozesse, so z. B. sagt Schnaudigel: wir treffen ab und zu Bindehautkatarrhe, welche das Mittel nicht vertragen und mit einer Steigerung der subjektiven Beschwerden darauf reagieren.

Aus all diesen Angaben geht eines mit Sicherheit hervor, daß bei akuten Entzündungen mit Schwellungszuständen die Nebennierensubstanz gut wirkt. Einige Autoren haben auch bei chronischen Entzündungen Erfolge gesehen; andere behaupten das Gegenteil, man könne durch die Wirkung des Mittels direkt eine akute Entzündung von einer chronischen unterscheiden.

Wie lange die Wirkung des Mittels anhält, wie oft im einzelnen Falle und in welchen Zwischenräumen dasselbe angewendet wurde, darüber fehlen gewöhnlich die Angaben.

Im folgenden beschäftigte mich nun die Aufgabe, festzustellen, wie die Substanz auf krankhaftes Gewebe wirkt:

In dieser Hinsicht ist nach meiner Ansicht folgender Versuch besonders verwertbar.

1. Bei den oben erwähnten Froschversuchen verwandte ich, um die Frösche bewegungslos zu machen, entweder Curare oder nach dem Vorgang von Bukofzer 4% Alkohol. Bukofzer ließ seine Frösche 1/4—1/2 h in 4% Alkohol.

Bei meinen Versuchen anfangs des Jahres 1903, als ich mit Winterfröschen arbeitete, genügte 1/4 h. Nach verschiedenen anderen Versuchen ließ ich nun Frösche längere Zeit in 4% Alkohol und fand nun: Wenn ich Winterfrösche 3/4 h in Alkohol ließ und dann Nebennierensubstanz auf die Schwimmhaut brachte, trat entweder keine Verengerung der Gefäße ein oder nur eine solche von kurzer Dauer; es folgte dann eine starke Erweiterung der Gefäße. Also: statt der gefäßverengernden oder nach einer kurz vorübergehenden gefäßverengernden Wirkung eine direkte Gefäßerweiterung.

Es handelt sich in diesem Versuch nicht um eine starke allgemeine Störung des Frosches oder gar um eine prämortale Erscheinung. Man gelangt zu demselben Ergebnis an diesen Fröschen, die 3/4 Stunden in 4% Alkohol gelegen hatten, kurz bevor sie wieder aus der Alkoholnarkose erwachen, und wieder anfangen, sich zu bewegen. Es läßt sich diese Verschiedenheit der Wirkung nur durch Veränderung des Gewebes bzw. der Gefäße der Haut infolge der Wirkung des Alkohols erklären und zwar muß es sich um eine lokale Schädigung der Haut durch den Alkohol handeln. Ohne Nebennierensubstanzlösung zeigen übrigens die Gefäße keinerlei Veränderung, ob die Frösche 1/4 oder 3/4 h in Alkohol waren. Es ist kein Unterschied zu sehen; die ganze entgegengesetzte Wirkung tritt erst nach Einwirkung des Medikaments auf.

Aus diesem Versuch scheint also hervorzugehen, daß die gefäßerregende Wirkung der Nebennierensubstanz eine gewisse Intaktheit der Gefäße zur Voraussetzung hat und daß bei gewissen Schädigungen Gefäße sich wenig oder gar nicht verengern und sich nachträglich stark erweitern.

Dieselben Versuche wiederholte ich im Sommer 1903 mit ähnlichen Resultaten; jedoch sind zum Zustandekommen

der Gefäßerweiterung bei Sommerfröschen statt $^3/_4$h $1^1/_2$ h nötig. Diese Verschiedenheit zwischen Winter- und Sommerfröschen entspricht bekannten Vitalitätsveränderungen der Frösche zu verschiedenen Jahreszeiten.

Hier sei hervorgehoben, daß bei den zuerst erwähnten Versuchen der Anämie die gewöhnlichen Zirkulationsverhältnisse folgten, keine Hyperämie. Nur bei sehr tief kurarisierten Fröschen, die Toleranz gegenüber demselben Präparat schwankt sehr, konnte ich 20—30 Minuten nach der Einwirkung der Nebennierensubstanz auf die Schwimmhaut eine geringgradige Hyperämie eintreten sehen.

2. Aktiv und passiv hyperämische Haut ohne Entzündung reagiert auf Nebennierensubstanz, vorausgesetzt, daß es noch nicht zu starken bleibenden Gefäßveränderungen gekommen ist, wie normale Haut. Die Haut wird anämisch, es bildet sich Gänsehaut, der Beginn und die Dauer der Wirkung liegt innerhalb der gewöhnlichen Grenzen, d. h. Beginn nach 1—2 Minuten, Dauer $^1/_2$—2 Stunden. Die anämisierende Wirkung reicht 1—2 *mm* über die Grenzen der behandelten Stelle hinweg. Nach dem Verschwinden der Anämie tritt der vorher gewesene Zustand ein.

3. Reibt man bei Leuten mit Urticaria factitia, die eine große vasomotorische Erregbarkeit der Haut zeigen, bei denen es infolge Streichens der Haut mit einem harten etwas spitzen Gegenstand an der Stelle des Striches und in der Umgebung desselben zur starken Rötung kommt, vorher etwas mit Glaspapier ab (aber so, daß es nicht zur Rötung der Haut kommt), bepinselt die Stelle mit der Lösung und sucht an der anämisierten Stelle das „vasomotorische Reizphänomen" hervorzurufen, so gelingt dies nicht. Die Anämie bleibt bestehen. Hat man erst das Reizphänomen hervorgerufen, und führt dann Adrenalin kataphorisch an dieser Stelle ein, so tritt Anämie und Gänsehautbildung ein, wie auf der übrigen nicht im Reizzustand befindlichen Haut, während der nicht mit der Substanz behandelte Teil des Reizstriches noch rot bleibt.

4. Zur Prüfung der Substanz auf Stauungshyperämie legte ich um meinen Oberarm eine Aderlaßbinde, die ich so

fest anzog, daß die Art. rad. noch pulsierte, jedoch Cyanose des Vorderarmes eintrat. $^1/_2$ h nach Anlegen der Binde, nachdem starke Cyanose und auch Schwellung des Armes eingetreten war, führte ich an einer Stelle die Substanz 5 Minuten lang kataphorisch ein; die Wirkung war folgende: Nach $^1/_2$ Minute, wie gewöhnlich deutliches Brennen; die Follikel treten deutlicher hervor, d. h. Gänsehautbildung, aber nicht so stark wie sonst. Die ganze Stelle erscheint etwas eingesunken, blasser als der übrige stark livid verfärbte Arm, nicht ganz weiß, sondern bläulichweiß. Die direkte Umgebung der behandelten Stelle färbt sich rot. Dieser rote Hof verschwindet nach etwa 5 Minuten, während die Stelle selbst noch bläulichweiß ist und Gänsehautbildung zeigt. 15 Minuten nach Beginn der Kataphorese nahm ich die Gummi-Binde ab, die im ganzen $^3/_4$ Stunde gelegen hatte. Die behandelte Stelle erscheint nun ganz weiß mit immer deutlicher Gänsehautbildung, ganz wie wenn keine Stauung bestanden hätte, während an der übrigen Haut eine akute Hyperämie eintritt.

Aus dem Versuch geht hervor, daß die Substanz, die unter gewöhnlichen Verhältnissen Anämie hervorrufen kann, dies unter Stauungsverhältnissen nicht vermag, die unter hohem Druck befindlichen venös hyperämischen Gefäße können nicht zur vollständigen Anämie gebracht werden.

5. Sodann machte ich folgenden Versuch an meinem Arm. Ich umschnürte den Oberarm fest mit der Aderlaßbinde, bis kein Puls mehr vorhanden war, so daß es nicht zur einfachen Stauung im Vorderarm, sondern zur vollständigen Abschneidung der Blutzufuhr und -Abfuhr kam. 3 Minuten darauf begann ich die Substanz kataphorisch einzuführen. Nach kurzer Zeit trat wie gewöhnlich absolute Blässe mit Gänsehautbildung ein; die Stelle blieb blaß, während die übrige Haut einen leicht cyanotischen Farbenton bekam, so daß sich die behandelte Stelle scharf abhob. Nach 20 Minuten Abnahme der Binde. Es färbte sich nun der ganze Arm plötzlich hellrot, fast ziegelrot, die betreffende Stelle bleibt dagegen ganz weiß. Selbst eine lebhafte Kongestionshyperämie kann also die Nebennierensubstanzanämie nicht überwinden.

6. Zur Prüfung der Wirkung auf chronisch (nicht entzündlich) erweiterte Hautgefäße ließ ich die Substanz auf stark gerötete Keloide, chronisch hyperämische Narben, Rosacea, naevi vascul. und Teleangiektasien einwirken.

Diese verschiedenartigen Affektionen verhalten sich gegenüber der Substanz gleich. Es tritt einmal eine gleichmäßige Erblassung ein, so daß die Grenze zwischen gesundem und krankem Gewebe verschwindet (jedoch viel langsamer als an der normalen Haut: bei der gesunden Haut nach Glaspapierabreibung nach $1/2$—2 Minuten, bei diesen Affektionen erst nach 5—10 Minuten), aber aus dem erblaßten Gebiet heben sich deutlicher als zuvor die auch vorher makroskopisch sichtbaren, aber in der allgemeinen Rötung weniger auffallenden erweiterten Gefäße ab. Von den makroskopisch erkennbaren Gefäßen werden die kleinsten nach längerer Zeit auch blutleer, die gröberen nicht.

Die eingetretene Anämie ist von kürzerer Dauer als an der normalen Haut. Nachträglich tritt eine verschieden stark ausgeprägte, oft sehr intensive, mehrere Stunden andauernde Cyanose an Stelle der ursprünglichen hellen Röte auf, ohne daß die Blutfüllung irgendwie auffallend stärker wäre, als vorher; jedoch fällt die cyanotische Verfärbung mehr auf, als das vorherige hellere Rot.

An chronisch-hyperämischer Haut mit Gefäß-Dilatationen funktionieren also nicht alle Gefäße in gleicher Weise, die kleinsten kontrahieren sich, wenn auch langsamer als normal, die stärker erweiterten aus Kapillaren hervorgegangenen Gefäße besitzen keine Kontraktionsfähigkeit. Sie entleeren das in ihnen vorhandene Blut nicht; durch mangelnde Zufuhr von Seiten des arteriellen Systems kommt es in diesen anscheinend zur Absorption des Sauerstoffes, wodurch sich das Blut dunkler färbt. Möglicherweise besteht auch ein Abflußhindernis infolge Kontraktion der kleinsten Venen.

Das diffuse Erblassen dieser Affektionen läßt sich, da hier pathologische Verhältnisse vorliegen, nicht für die Theorie verwerten, ob sich Kapillaren aktiv kontrahieren können, da es sich bei den Erweiterungen der Gefäße nicht

nur um erweiterte neugebildete Kapillaren, sondern auch um Übergangsgefäße handelt.

7. Zur Prüfung der Wirkung der Substanz auf entzündete Gewebe ging ich vom Tierversuch aus. Erstens suchte ich die Einwirkung auf bestehende Entzündung festzustellen; zweitens in welcher Weise ein unter der Wirkung der Substanz stehendes Gewebe auf den Entzündungsreiz reagiert.

In dieser Hinsicht hat Velich Angaben gemacht. Er sagt, daß er eine deutliche Einwirkung des Extraktes auf verbrühte Hautstellen beobachten konnte. Sofort nach der Verbrennung 2. Grades legte er auf einen Teil der verbrühten Stelle einen in Nebennierenextrakt getränkten Wattebausch. Die vorher stark hyperämische Hautstelle erblaßte unter dem Umschlag im Laufe von einigen Minuten, während die nicht behandelten Hautstellen rot blieben und Bläschen produzierten.

Ob nachträglich Rötung oder Blasenbildung eingetreten ist, oder ob der ganze Prozeß unterdrückt worden ist, wird nicht berichtet.

Ich brachte die Entzündung an der Frontschwimmhaut hervor durch kurze Berührung mit der glühenden Platinöse oder indem ich Kochsalzkristalle von immer ziemlich gleichbleibender Größe auf die Schwimmhaut brachte. Teils brachte ich die Schwimmhaut erst unter Wirkung der Nebennierensubstanz und setzte dann den Entzündungsreiz teils umgekehrt. Die Nebennierensubstanzeinwirkung setzte ich verschieden lange Zeit nach Setzung des Entzündungsreizes fort durch häufig wiederholtes Aufträufeln auf die affizierte Stelle. Wenn das Tier nicht zur Untersuchung gebraucht wurde, befand es sich in einer feuchten Kammer.

Einen irgendwie hervorstechenden Unterschied im Endeffekt der Entzündung konnte ich nicht konstant beobachten, sei es, daß ich Nebennierensubstanz zusetzte oder nicht. Ich machte stets den Kontrollversuch an der korrespondierenden Schwimmhaut des anderen Beines desselben Frosches durch gleichstarke Platinösenverbrennung oder Auflegen eines gleichgroßen Kochsalzkristalles.

Der Ablauf der Entzündungserscheinungen jedoch war verschieden.

Bringt man Nebennierensubstanzlösung auf einen schon bestehenden Entzündungsherd, so tritt keine Veränderung in der bestehenden entzündlichen Stase ein. Setzt man auf einer unter Nebennierensubstanzwirkung stehenden Schwimmhaut den Entzündungsreiz, so beginnt die Entzündung später, aber sie kommt eben so stark und scheint länger anzudauern, als ohne Nebennierensubstanz. So konnte ich z. B. sehen, daß ein Kochsalzkristall, 5' auf die Schwimmhaut des kurarisierten Frosches gebracht und dann mit Wasser abgespült, Stase in den Kapillaren peripher von dem Krystall hervorbrachte, die nach 10—15 Minuten wieder verschwand. Auf der mit Nebennierensubstanzlösung immer wieder beträufelten Schwimmhaut trat dieselbe innerhalb $^1/_2$ Stunde nicht ein. Am nächsten Tage jedoch war an der mit Nebennierensubstanz behandelten Schwimmhaut Stase und Exsudation vorhanden und an der nicht damit behandelten war keine Zirkulationsstörung zu erkennen. In einem anderen Versuch war ohne Adrenalin durch ein Kochsalzkristall in einer Stunde neben der Stase Exsudation vorhanden, mit Adrenalin nicht. Nach 12—24 Stunden war der Befund gleich, beiderseits Exsudation. Wenn ein Unterschied vorhanden war, so war es immer in dem Sinne, daß durch die Wirkung der Substanz eine Entzündung vielleicht verzögert, aber nicht unterdrückt wurde, auch wenn der Entzündungsreiz auf der Höhe der Wirkung der Substanz erfolgte und nur von kurzer Dauer war.

8. Was meine klinischen Beobachtungen betrifft, so habe ich folgendes zu berichten: *a*) Bei akuter Dermatitis mit Rötung ohne Nässen tritt nach Bepinseln mit Nebennierensubstanz nach 2—5 Minuten diffuse starke Erblassung ein, es verschwindet das Gefühl des Brennens und Juckens, nur ein leichtes Gefühl der Spannung tritt ein. An mazerierten Hautstellen, an welchen das Epithel eben noch erhalten ist, und es noch nicht zum Nässen gekommen ist, dauert die intensive diffuse Nebennierensubstanzwirkung länger als an nur geröteten Stellen; was anscheinend mit der stär-

keren Resorption des Mittels bzw. der besseren Durchlässigkeit der Haut für dasselbe zusammenhängt.

Bepinselt man eine Stelle in einem akut entzündeten erythematösen Herd, so beschränkt sich die Erblassung nicht auf die bepinselte Stelle oder noch 1—2 *mm* in der Umgebung der bepinselten Fläche, sondern die Erblassung erstreckt sich rings etwa 5—8 *mm* der Umgebung. Wahrscheinlich kommt dies zustande durch die Erweiterung der Lymphspalten bei akuter Dermatitis, welche eine stärkere und schnellere Diffusion bewirkt.

Hinsichtlich der Wirkung der Substanz auf akute Dermatitis machte ich an meinen Oberarmen folgenden Versuch. Ich legte auf die Oberarme je ein Senfpapier, zum Zweck, eine künstliche Entzündung zu erzielen und ließ es über Nacht liegen. Nach Abnahme des Senfpapiers war eine dem Papier entsprechende akute entzündliche Rötung ohne Blasenbildung eingetreten auf beiden Armen annähernd gleich stark. Auf dem rechten Arm machte ich nun einen Salbenverband mit Adrenalin-Alapurin, auf dem linken Borvaselineverband. Am nächsten Tag war es an dem Borvaselinearm zur Blasenbildung gekommen, am Adrenalinarm nicht; am übernächsten Tag jedoch trat auch an letzterem Blasenbildung auf, jedoch in geringerem Grad als am anderen. Im weiteren Verlauf war eine günstige Beeinflussung der Entzündung unter der Adrenalin-Alapurin nicht zu beobachten.

Ich möchte hier auf meine Experimente an der Froschschwimmhaut zurückkommen. Bei künstlichen Entzündungen sah ich dort manchmal Entzündungen sich langsamer entwickeln, aber sie traten gleich hochgradig auf.

Jedoch ließen sich mit diesen Erfahrungen die Beobachtungen von Velich vereinen, der bei einer Verbrennung sah, daß an den Stellen, die nicht mit Nebennierensubstanz behandelt wurden, Blasen entstanden, während an solchen, die gleich nach der Verbrennung damit behandelt wurden, keine Blasen entstanden.

Die Wirkung der Substanz, eine im Entstehen begriffene Exsudation herabzusetzen oder zu ver-

hindern, steht fest. Auch bereits vorhandene akute Exsudationen seröser Natur werden günstig beeinflußt.

Bei einer Frau, die an starker Urticaria factitia litt, führte ich kataphorisch an einer Hautstelle des Rückens die Substanz ein; es entstand, wie bei normaler Haut die Blässe, Gänsehautbildung. Wenn ich nun einen Strich mit Bleistift etc. über diesen Herd hinweg zog, so trat an dieser anämisierten Stelle keine Factitia auf, während die Fortsetzung des Striches ins Gesunde in der gewöhnlichen Art sich zu einer Quaddel erhob.

Eine gleiche Wirkung beobachtete ich bei bestehenden Ödemen verschiedener Herkunft. Die quaddelartige Erhebung der Urticana factitia sinkt auf kataphorische Einführung der Substanz in 3—5 Minuten bedeutend ein und wird blaß, während die nicht derartig behandelte Urticaria factitia weder auf Druck noch durch Einführung von physiologischer Kochsalzlösung auf kataphorischem Wege verschwindet. Die umgebende Haut wird schneller blaß als die Urticariaeffloreszenz.

Bei einem jungen Patienten mit Dermatitis herpetiformis traten auf akut papulösen Effloreszenzen hirsekorn- bis pfenniggroße Blasen auf. Führte man in einen solchen blasentragenden Herd die Substanz kataphorisch ein, so sank das Bläschen ein, ohne ganz zu verschwinden. Das Jucken verschwand. Nach einiger Zeit, 10—20 Minuten, füllte sich das Bläschen wieder wie vorher. Am nächsten Tage erschienen die kataphorisch behandelten Bläschen kleiner, während die nicht behandelten der Umgebung bedeutend größer geworden waren. Auch das Jucken war an dieser Stelle nicht mehr gekommen.

Bei akutem Ödem des Unterlides (Chrysarobindermatitis des Gesichts, Lupusbehandlung in der Nähe der Augen) habe ich in drei Fällen durch Einträufelung der Substanz in die Conjunctiva bulbi eine Verringerung der Schwellung gesehen. Waren beide Augen in gleicher Weise verschwollen, so war an dem mit der Substanz behandelten Auge ein deutlicher Einfluß in obigem Sinne zu konstatieren. Patient konnte das betreffende Auge weiter öffnen.

Es erscheint also möglich, daß man bei ganz akuten, jedoch nicht zu hochgradigen Entzündungsreizen die Reaktion des Organismus auf diesen Reiz in Form einer starken Exsudation direkt unterdrücken bezw. beginnende Exsudation verringern kann. Andererseits erscheint aus meinen Froschversuchen hervorzugehen, daß bei nekrotisierenden Entzündungen (Verbrennung 3. Grades) wohl die Entzündungserscheinungen zunächst auch hinausgeschoben werden, daß aber der nachträglich entstehende nekrotische Herd eher größer ist als ohne diese Behandlung. Es besteht hierin eine gewisse Analogie mit der Eisblasenwirkung.

Ein akutes Quecksilbererythem erblaßte nach 1 Minute, der Anämie folgte jedoch schon $^1/_2$—1 Stunde eine cyanotische Verfärbung.

b) Auch nach Ablauf eines Erythems reagiert die Haut nicht wie eine gesunde. Eine Patientin mit Lichen scrophulosorum hatte auf Tuberkulininjektion lokal mit starker Rötung reagiert. Nachdem die Rötung wieder verblaßt und der bräunliche Farbton der Effloreszenzen wieder eingetreten war, wurde ein Herd mit der Substanz nach Glaspapierabreibung bepinselt. Es erfolgte deutliche Erblassung des ganzen Herdes. Die einzelnen Follikel traten deutlicher hervor als vorher, die Haare stellten sich senkrecht, die braune Farbe der Follikel erschien deutlicher auf dem weißen Grund. Die intakte Haut in gleicher Weise behandelt zeigte die Follikel nicht braun, sondern weiß. Nachträglich wurde die Stelle, die auf Tuberkulin reagiert hate, stark cyanotisch, während die normale Haut dies nicht zeigte. Also nicht nur während des. Bestandes, sondern auch kurz nach Ablauf eines Erythems folgt der Anämie die Cyanose.

Wie oben erwähnt, tritt bei der Bepinselung akuter Dermatiden eine Erblassung weit in die Umgebung der bepinselten Stelle des erkrankten Herdes auf.

c) Ein ähnliches Verhalten findet man bei frischen Psoriasisplaques.

Bepinselte man eine etwa 14 d bestehende lebhaft gerötete Psoriasiseffloreszenz ohne Schuppen mit Nebennierensubstanz, so tritt schon nach $^1/_2$—1 Minute — also außerordentlich rasch — Erblassung ein; jedoch erblaßt nicht nur die sichtbar erkrankte Stelle, sondern auch die Umgebung der Effloreszenz 3—6 *mm* weit über die Grenzen derselben. Bei einer Effloreszenz von 11 : 12 *mm* Durchmesser z. B. tritt Erblassung ein in einem Durchmesser von 18 : 24 *mm*. Die Erblassung des Hofes trat etwa 3—5 Minuten später ein, und hält manchmal länger, manchmal kürzer an als die der Effloreszenz. Es handelt sich bei der Erblassung des Hofes um Resorption der Substanz von der Effloreszenz aus und Diffusion in die Umgebung. Man kann dies deutlich erkennen, wenn man nur die Effloreszenz bepinselt, und eine Berührung der scheinbar intakten Umgebung der Effloreszenzen mit der Substanz vermeidet. Andererseits verhält sich das Epithel auf diesem erblassenden Ring, wie bei gesunder Haut. Wenn man dasselbe ohne vorher mit Glaspapier oder durch andere Manipulation nicht verletzt hat und bepinselt dasselbe, indem man vermeidet, die Effloreszenz selbst zu bepinseln, tritt keine Wirkung ein, der beste Beweis dafür, daß nur aus dem Herd selbst durch Diffusion die Wirkung möglich ist.

Bei älteren Psoriasiseffloreszenzen ist diese Erblassung weit in die Umgebung der Effloreszenz nicht zu beobachten, sie tritt nicht weiter ein als etwa bei normaler Haut 1—2 *mm*.

Dieses Verhalten der frischen Psoriasiseffloreszenzen läßt den Schluß zu, daß die Gefäße der scheinbar gesunden Umgebung auch schon pathologisch verändert sind, wenn auch das Epithel darüber noch intakt ist. Einen Beweis für diese Behauptung finde ich in der durch genaue Beobachtung und Messung festgestellten Tatsache, daß dieser erblassende Ring bei Chrysarobinbehandlung in der Tat sich anders verhält als normale Haut, z. B. in dem oben gewählten Beispiel bestand eine Psoriasiseffloreszenz von 11 bis 12 *mm* Durchmesser. Der Durchmesser des erblassenden Hofes betrug 18 : 24 *mm*. Nach 7tägiger Chrysarobinvaselinbehandlung zeigte die Effloreszenz keine Erhabenheit und Schuppung,

hatte fast normale Farbe angenommen, war nur etwas brauner als normal. Um diese Stelle bestand ein Ring von etwa 2 bis 3 *mm* Breite, der intensiver braun pigmentiert war. Um diesen Ring herum bestand eine akute Chrysarobindermatitis. Im weiteren Verlauf der Chrysarobinbehandlung blaßte dieser Ring eher ab als die gesunde Haut.

Der unter der Adrenalin-Wirkung erblassende Ring entspricht ungefähr dem Ring, der sich durch sein Verhalten gegenüber Chrysarobin sowohl von der normalen Haut als von der Effloreszenz unterscheidet. Wenn ein breiter blasser Hof auftrat, dann war auch die eigenartige Chrysarobinreaktion der Umgebung vorhanden.

Der Erblassung der psoriatischen Effloreszenzen nach der Aufpinselung der Substanz folgt in der Regel, jedoch nicht absolut konstant, Cyanose, besonders an der unteren Extremität. Bei dem Typus der Affektion, den manche „Eczema seborrhoicum“ nennen, dauert die Blässe oft sehr lange (1½ Stunde) an.

Die psoriatischen Effloreszenzen haben manchmal von dem Moment der Bepinselung bis zum nächsten Tag keine Psoriasisschuppe gebildet, während eine nicht bepinselte stets innerhalb 24 Stunden nach der Entfernung der Schuppe eine frische bildete. Die schuppenlose Effloreszenz erscheint dann gewöhnlich intensiver gefärbt als die nicht bepinselten Effloreszenzen.

Am deutlichsten zeigt sich dies, wenn man auf die Effloreszenzen einen feuchten Verband mit der Substanz macht. Während diese Effloreszenz am nächsten Tag nach Abnahme des Verbandes keine Schuppe zeigt, sondern eine glänzende trockene gelbbraune Oberfläche, ähnlich wie eine Sklerose, zeigt eine Kontrollstelle, die mit gewöhnlichem Wasser über Nacht verbunden wurde, das gewöhnliche Aussehen, d. h. es hat sich über Nacht unter dem feuchten Verband wieder eine Schuppe gebildet.

d) Je älter ein Entzündungsherd und je destruktiver der Prozeß, desto weniger eklatant ist die Wirkung der Substanz.

Bei akuten Entzündungen Erythem, Dermatitis, Erythema nodosum etc. tritt Anämie ein; der Anämie folgt jedoch stets eine Cyanose. Je chronischer nun der Prozeß und je destruktiver, desto schwerer kommt es zur Anämie, desto schneller verschwindet sie, um einer cyanotischen Verfärbung Platz zu machen.

Bepinselt man einen Lupusherd nach vorheriger Glaspapierabreibung mit der Lösung, so tritt eine gewisse Erblassung der geröteten Stellen ein, die Lupusknötchen heben sich von dem blasseren Untergrund ab, aber diese Anämie dauert nur wenige Minuten, es tritt dann eine cyanotische Verfärbung ein.

Bei lupösen Geschwüren läßt sich durch Aufpinseln eine Anämie kaum oder nur von flüchtiger Dauer erzielen. Schon nach $^1/_2$ bis 1 Minute wird die Fläche noch intensiver rot und dann bläulich; gleichzeitig bekommt die Geschwürsfläche einen trockenen Glanz infolge Herabsetzung der Sekretion. Das verschiedene Verhalten der Blutgefäße eines Ulcus gegenüber gesundem bezw. wenig erkranktem Gewebe erkennt man, wenn man ein Ulcus z. B. ein Ulcus cruris nach vorheriger Behandlung mit der Substanz auskratzt. Wenn dieselbe, besonders bei flachen Geschwüren genügend in die Tiefe gedrungen, kann man dasselbe, auch wenn es cyanotisch verfärbt ercheint, fast ohne Blutung auskratzen und der Grund des Geschwüres, der dem scharfen Löffel widersteht, erscheint blaß, ohne zu bluten. Es blutet fast nur aus den nicht kontrahierten Gefäßen im Ulcus selbst.

Fasse ich nun kurz zusammen, was sich bezüglich der Wirkung der Substanz auf erkranktes Gewebe als Resultat ergeben hat, so ist es folgendes: Die Substanz wirkt auch auf krankes Gewebe anämisierend, jedoch folgt der Anämie stets die ursprüngliche Hyperämie bezw. Cyanose. Je geringer die Gefäßerkrankungen bezw. je akuter der Prozeß, desto schneller tritt die Wirkung ein und desto länger ist ihre Dauer. Bei stark exsudativen Prozessen setzt die Substanz die Exsudation herab, bezw. verzögert dieselbe.

Inwieweit lassen sich nun diese Eigenschaften der Substanz praktisch verwerten?

Wir müssen hier die diagnostische Bedeutung von der therapeutischen trennen.

A. Die diagnostische Bedeutung liegt erstens in der anämisierenden Wirkung im allgemeinen, zweitens in der verschiedenartigen Wirkung auf verschiedenartiges Gewebe. Die anämisierende Wirkung im allgemeinen spielt bei gewissen Affektionen der Nase und der Blase eine gewisse Rolle; für die Haut ist dieselbe von untergeordneter Bedeutung. Die Laryngologen haben verschiedentlich darauf hingewiesen, daß durch die durch das Mittel bedingte bedeutende Abschwellung der Nasenschleimhaut Teile des Naseninnern, die vorher der Untersuchung mit dem Auge unzugänglich waren, für das Auge sichtbar werden; besonders bei Muschelschwellungen oder um festzustellen, aus welchen Stellen bei Empyemen der Highmorshöhle der Eiter sich entleert, vor allem bei engen Nasen.

Auf der Haut hat die anämisierende Wirkung keine große diagnostische Bedeutung. In Frage käme diese Wirkung m. E. nur bei Lupus, um Lupusknötchen in dem anämisierten Gewebe festzustellen. Dem gegenüber ist aber zu bemerken, daß der „Glasdruck" erstens eine viel einfachere, zweitens eine viel bessere Methode ist. Durch den Glasdruck können wir ein Gewebe wirklich anämisieren, während Lupusgewebe durch die Substanz nicht vollständig erblaßt. Ferner wäre es nötig, zuvor die Haut vorher mit Glaspapier etwas abzureiben, damit die Wirkung überhaupt möglich ist.

Man könnte aber daran denken, aus der verschiedenartigen Wirkung der Substanz gewisse Rückschlüsse zu machen z. B. auf die verschiedenen Arten von Hyperämien. Dies war eigentlich der Grund, der mich veranlaßte, mich mit der Wirkung der Substanz zu beschäftigen.

Diese Erwartungen haben sich aber nur bis zu einem gewissen Grade erfüllt.

Von laryngologischer Seite ist, wie schon erwähnt, verschiedentlich darauf aufmerksam gemacht worden, daß die Nasenschleimhaut bei den verschiedenen Affektionen nicht in gleicher Weise beeinflußt wird.

Um es noch einmal zu erwähnen, so sagt Kyle, daß bei venöser Stauung oder Hyperplasie des Gewebes keine Anämie oder Abschwellung

der Schleimhaut erfolge, jedoch bei einfachen oder entzündlichen Hyperämien.

Rosenberg sagt, man habe im Adrenalin ein diagnostisches Merkmal, um eine katarrhalische Schwellung von einem Infiltrat zu unterscheiden; bei chronischen Schwellungen, die mit Hypertrophie und Hyperplasie einhergehen, lasse Adrenalin im Stich. Ähnlich berichtet Lunin. Bukofzer behauptet, daß chronisch hyperämisches Gewebe nicht nennenswert auf die Substanz reagiere.

Nach Shimanski kann man eine akute Entzündung von der chronischen unterscheiden, da nur bei der ersteren die Wirksamkeit der Substanz zur Geltung komme.

Bezüglich dieser Verhältnisse an der Nasenschleimhaut fehlen mir genügende Erfahrungen; jedoch bestehen in dieser Hinsicht weitgehende Analogien mit den verschiedenen Affektionen der Haut. Es gilt in dieser Hinsicht der Satz, worauf ich schon weiter oben hingewiesen habe, daß, je normaler die Gefäße und je weniger entzündlich verändert, umso prompter und dauernder die Wirkung. Und umgekehrt, je mehr die Gefäße durch langdauernde, zur Zerstörung führende entzündliche Prozesse verändert sind, umso geringer die Wirkung. Einfache Hyperämien z. B. Rosacea oder Naevus sanguineus stehen in dieser Hinsicht der normalen Haut am nächsten. Bei akuten Entzündungen z. B. akuter Dermatitis tritt die anämisierende Wirkung schneller ein und ist intensiver und von längerer Dauer, als bei einer exquisit chronischen Entzündung wie etwa bei einem gewöhnlichen Lupus. Subakute Entzündungen, wie z. B. Psoriaris halten in dieser Hinsicht die Mitte zwischen diesen.

Die dermatologische Diagnostik gewinnt durch dieses verschiedenartige Verhalten m. E. nichts. Die Verschiedenartigkeit der Reaktion ist zu unbestimmt und zu wenig differenziert, als daß sie nur irgendwie für die Diagnose in Frage käme.

B. Wie sich in diagnostischer Hinsicht die Hoffnungen, die wir auf die Wirkung der Nebennierensubstanz auf die Haut gesetzt hatten, nicht in der erwarteten Weise erfüllt haben, so leider auch bezüglich der Hauttherapie. Während in der Laryngologie, Rhinologie, Urologie, Ophthalmologie sich die Substanz sicherlich eine feste Stellung bezüglich ihrer lokalen Anwendung erworben hat, so daß sie manchen Autoren unent-

behrlich erscheint, so ist sie in der Dermatotherapie durchaus nicht von solcher Bedeutung.

Über die lokale Verwendung der Substanz bei Hautkrankheiten bestehen schon einige Angaben.

Cramer beobachtete einen Fall von intensiver Rötung und Jucken am Introitus vaginae. Alle Mittel versagten. Auf Auflegung eines Adrenalintampon 4 × 24 h verschwand Rötung und Juckreiz vollständig.

Auch Merie hatte nach Angabe von Engmann und Loth gute Resultate bei Pruritus vulvae.

Munro sah gute Erfolge bei Acne rosacea bei Kombination mit innerlicher Darreichung, worauf wir später zurückkommen.

Jamieson empfahl Adrenalin zur Verwendung vor der Finsenbehandlung für Lupus. Es gehe die Reaktion schneller vor sich, die lupöse Geschwulst nehme schneller ab.

In ähnlicher Weise wurde Adrenalin von de Beurmann, Piffard und Normann Walker verwendet. Piffard führt es kataphorisch ein.

Wenn wir das Mittel therapeutisch in Anspruch nehmen wollen, müssen wir unterscheiden, ob wir eine vorübergehende Anämisierung des Gewebes hervorrufen oder durch mehrmalige bzw. länger dauernde Anwendung eine Einwirkung auf den Krankheitsprozeß erreichen wollen.

Als therapeutischer Faktor kommt die durch die Substanz bedingte vorübergehende anämisierende Wirkung für sich allein kaum in Frage; in Kombination mit anderen Hilfsmitteln kommt ihr für die Hauttherapie eine, wenn auch beschiedene Rolle zu.

Wir können die anämisierende Wirkung in Anspruch nehmen bei der Behandlung der Rosacea. Durch Bepinselung der Rosaceafläche mit der Substanz, nach vorheriger leichter Abreibung der Haut mit Glaspapier oder durch kataphorische Ausführung erblaßt die Rosacea. Die kleinen Gefäßchen entleeren sich. Hierdurch treten die größeren Gefäße, die ihre Kontraktionsfähigkeit verloren haben, nun umso deutlicher hervor aus dem klaren Grund und man hat für eine Behandlung mit Mikrobrenner oder für eine Schlitzung mit dem Messer den besten Wegweiser, welche Stellen vorzugsweise behandelt werden müssen. Außer bei der Rosacea kommt dies auch bei größeren Naevi sanguinei, Teleangieblasien auf Narben etc. in Frage.

Falls man die Substanz kataphorisch einführte und zwar in einer Mischung von 9 Teilen Adrenalin mit 1 Teil einer 10% Cocainlösung, können wir die betreffende Stelle nach 5 Minuten für oberflächliche Eingriffe anaesthetisch machen, was bei der Gesichtsbehandlung empfindlicher Personen einen manchmal nicht zu unterschätzenden Vorteil bietet, wenn die Methode auch etwas umständlich ist.

Bei mehreren Fällen von Lupus habe ich vor der Auskratzung oder Paquelinisierung mittels Kataphorese Adrenalin zusammen mit Cocain eingeführt. Ich setzte zu 2 Teilen einer 10%igen Cocainlösung einen Teil des käuflichen 1‰ Adrenalin bzw. Suprareninlösung. Wird diese Lösung 1/4 h lang kataphorisch eingeführt, so tritt neben der kurzdauernden Erblassung, wobei die Lupusknötchen deutlicher hervortreten, eine kurz dauernde bedeutende Herabsetzung der Empfindlichkeit auf, die verschieden stark ist. Sie ist derartig, daß man ohne Schmerzen dem Patienten eine Nadel 1—2 *mm* tief in die Haut einstechen kann; bei der Paquelinisierung spürt der Patient Schmerzen; sie sind jedoch ganz bedeutend geringer, wie ich es bei verschiedenen Patienten, die vorher ohne diese Vorbehandlung paquelinisiert worden waren, mit Sicherheit feststellen konnte.

Paquelinisiert man, nachdem man in die betreffenden Stellen Nebennierensubstanz eingeführt hat, so sezerinieren die Stichkanäle nach dem Paquelinisieren bedeutend weniger als ohne Anwendung der Substanz; während sonst in den ersten 24 Stunden nach der Paquelinisierung die Verbandstoffe stark von den Wundsekreten durchfeuchtet sind, bleiben dieselben nach vorheriger Adrenalin-Cocaincataphorese fast trocken. Sonst sind die paquelinisierten Stellen im Aussehen unverändert.

Führt man mittels Kataphorese 5 Minuten lang bei 3 MA Stromstärke eine Cocainlösung (Cocain 10%, Adrenalin 1:1000 $\overline{aa}$) in die Haut, so kann man noch nach einer Stunde eine Nadel in die Haut stechen, ohne daß der geringste Schmerz vorhanden ist.

Praktisch kommt aber dieses Verfahren für Excisionen etc. gar nicht in Frage. Abgesehen davon, daß die Anästhesie nicht weit genug in die Tiefe reicht, ist die Methode viel zu umständlich. In der Tat ist die subkutane Injektion einer

Cocain-Adrenalinlösung, wie Braun sagt, „das gegebene Anästhesierungsverfahren für Dermatologen, da sich auf diese Weise besonders bequem flächenhafte Hautaffektionen chirurgisch behandeln lassen". Nach den verschiedenen ausführlichen Publikationen über diesen Punkt brauche ich hier nicht weiter darauf einzugehen.

Ich möchte hier erwähnen, daß man mit der Anwendung der subkutanen Injektion der Lösung bei alten Leuten vorsichtig sein muß oder am besten diese ganz vermeidet.

Bei den eben erwähnten Applikationen diente die Nebennierensubstanz nur als vorbereitendes Mittel für andere nachfolgende Eingriffe.

In folgendem wollen wir erörtern, wieweit die Substanz selbst als therapeutisches Agens für Hautkrankheiten verwendet werden kann, wobei leider sehr in Betracht kommt, daß vorläufig infolge des hohen Preises der Verwendung des Mittels große Schranken gesetzt sind.

Was die Bedingungen für eine rationelle Anwendung betrifft, so haben wir gesehen, daß die normale Haut, wenn sie keine Verletzungen oder keine Epitheldefekte hat, für die Substanz undurchlässig ist, daß die Substanz direkt ein diagnostisches Merkmal ist, ob ein Substanzdefekt vorhanden ist oder nicht. Dementsprechend können wir die Substanz nur auf einer Hautfläche verwenden, deren Epithel fehlt, bzw. deren Epithelfläche derartig verändert ist, daß sie durchlässig geworden ist. Wollen wir die Substanz auf einer Hautfläche mit erhaltenem Epithel verwenden, so müssen wir entweder das Epithel leicht lädieren, wie wir es bei unseren Untersuchungen, zumeist durch leichtes Abreiben mit Schmirgelpapier gemacht haben, oder, indem wir die Kataphorese benützen; also Umstände, die eine sehr weitgehende Verwendung von vornherein erschweren.

Als Applikationsform der Haut kommt entweder die Salbe oder die wässerige Lösung in Betracht. Ich verwendete als Salbengrundlage Alapurin oder Ungt. Glycerin. Wichtig ist, daß die Substanz unter der Einwirkung des Sauerstoffs sich leicht zersetzt und dabei ihre Wirksamkeit verliert. Infolgedessen ist sie für einen Dauerverband ungeeignet. Allerdings

haben nun Abderhalben und Bergell über ein Präparat berichtet, Epirenan, das von größerer Haltbarkeit sei als Adrenalin. Hierüber fehlt uns die Erfahrung.

Wir haben weiter oben darauf hingewiesen, daß sowohl bei normaler wie pathologischer Haut nach Ablauf der anämierenden Wirkung der Substanz eine gewisse Nachwirkung eintritt, die sich in einer Erschlaffung und Ermüdung der Gefäße äußert.

Während bei einmaliger Anwendung der Substanz nach dem Verschwinden der Blässe die Haut scheinbar ad integrum zurückkehrt, zeigt es sich, daß bei wiederholter kurz hintereinander folgender Anwendung eine Ermüdung der Gefäße eintritt, die sich in dem Auftreten einer Hyperämie äußert. Bei pathologischem Gewebe ist das Verhalten ein analoges. Nur sind die Gefäße weniger reaktionsfähig. Sie ermüden schneller. Auf die Anämie folgt schneller die ursprüngliche Hyperämie mit Cyanose und die Auslösung der anämisierenden Wirkung ist kurz hintereinander nicht möglich. Daraus aber ergibt sich, daß wir die anämisierende Wirkung als Heilfaktor nicht benützen können.

Andererseits möchte ich auf gewisse chemische Eigenschaften hinweisen, welche das Adrenalin möglicherweise brauchbar für die Hauttherapie machen. Die Nebennierensubstanz gehört nämlich zu den reduzierenden Substanzen und damit zu einer Reihe von Medikamenten, die wir vielfach in der Therapie mit Erfolg verwenden.

Das wirksame Prinzip der Nebennieren steht, wie schon Vulpian nachwies, in dem chemischen Verhalten dem Brenzkatechin nahe. Eine Zeitlang glaubte man sogar, daß beide identisch seien, was nicht der Fall ist.

In der Tat fand ich bezüglich des Verhaltens des Brenzkatechins auf der Haut eine gewisse Analogie mit dem Nebennierenextrakt. Reibt man eine Hautfläche mit Schmirgelpapier ab und bestreicht sie dann mit einer 1% Brenzkatechinlösung, so tritt eine ähnliche Erblassung und Gänsehautbildung ein, wie bei Verwendung der Nebennierensubstanz. Ich habe verschiedene Medikamente in ähnlicher Weise verwendet, ohne

diese Wirkung zu sehen, auch nicht bei den Körpern, die chemisch dem Brenzkatechin nahestehen, wie Hydrochinon und Resorcin, welche gleichfalls Dioxyphenole sind.

Was ich praktisch von der Wirkung der Nebennierensubstanz als therapeutisches Agens bei Hautkrankheiten gesehen habe, ist so wenig ermutigend, daß ich die Anwendung der Substanz nicht empfehlen kann. Eine Wirkung war allenfalls bei der Behandlung akuter entzündlicher Prozesse mit starker Exsudation zu konstatieren.

Ich habe verschiedentlich akute Ekzeme, Dermatiten mit Adrenalin behandelt, sei es in Form der wässrigen Lösung oder Salbe mit einer indifferenten Grundlage. Manchmal schien die so behandelte Fläche etwas schneller zu heilen oder weniger Beschwerden zu machen als Kontrollstellen bei demselben Patienten, die anderweitig behandelt wurden. Aber auch dabei waren die Resultate nicht konstant; eine wesentliche Beschleunigung der Heilung trat nicht zutage. Die exsudativen Vorgänge wurden manchmal unterdrückt, gewöhnlich verzögert. Bei einer künstlich erzeugten Dermatitis mit Blasenbildung an meinen Armen traten, wie in obigem Versuch geschildert, die Blasen später an der mit der Substanz behandelten Stelle auf; aber sie kamen doch.

Frische Psoriasiseffloreszenzen schuppten unter der Wirkung eines feuchten Verbandes mit Adrenalin weniger, als unter anderen feuchten Verbänden. Ihrem Wesen nach steht die Wirkung der Substanz der Wirkung der Eisblase nahe: Auch bei der Anwendung der letzten werden exsudative Entzündungen herabgesetzt. Die Eisblasenwirkung ist jedoch tiefer. Bei beiden folgt der Anämie die Hyperämie. Bei der Eisblasenwirkung mag jedoch der entzündliche Reiz der Kälte bezüglich der nachfolgenden Hyperämie eine größere Rolle spielen als die der Nebennierensubstanzwirkung nachfolgende Hyperämie, die mehr eine Ermüdung der Gefäßwand ist.

Eine viel größere Bedeutung als auf dem Gebiete der Hauttherapie hat die Substanz für die Schleimhäute.

Ich will hier nicht auf die verschiedenen therapeutischen Anwendungen auf dem Gebiete der Laryngologie, Rhinologie

und Otologie eingehen, sondern mich auf den Urogenitaltraktus beschränken.

Hier liegen bereits zahlreiche Literaturangaben vor.

Frisch verwandte die Substanz außer zu blutigen Eingriffen für die cystoskopische Untersuchung in Fällen vesikaler Hämaturie mit gutem Erfolg. Er warnt jedoch vor Nachblutungen. Ferner bei schwer zu entrierenden Strikturen, um die Schleimhaut zur Abschwellung zu bringen, so daß die Sonde leichter eingeführt werden kann. Auch bei schwierigem Katheterismus bei Prostatahypertrophie waren ihm Instillationen in die pars prostatica von großem Vorteil. In drei Fällen von akuter kompleter Harnverhaltung bei Prostatahypertrophie konnten die Patienten urinieren, was vorher unmöglich gewesen war.

Bartrina verwandte die Substanz zur Unterscheidung, ob Blasen- oder Nierenblutung vorliegt. Die Blutung verschwindet für einige Zeit, wenn es sich um Blasenblutung handelt. Die cystoskopische Untersuchung wird bei Verwendung der Substanz erleichtert. Bei Harnröhrenstrikturen werden die kongestiven Zustände beseitigt und vorher undurchgängige Strikturen durchgängig.

Ähnliche Erfahrungen machten Chassaignac, Duncanson, Goldschmidt, Honigmann, Moresco, Rundle und Cohn. Gans verwandte die Substanz in 11 Fällen von Urethritis. Er beobachtete als Wirkung Verminderung der Sekretion.

Wir haben insbesondere bei der Urethritis gonorrhoica Versuche gemacht.

Wir gingen hierbei von der Erwartung aus, daß ein Medikament, das gleichzeitig mit der Substanz mit dem Gewebe in Berührung kommt, in loco viel intensiver wirken würde, wie dies Braun für das Kokain gezeigt hat. Wir hofften, daß unsere Antigonorrhoica auch in größerer Tiefe wirken würden.

Wir setzten 9 Teilen einer $\frac{1}{4}$%igen Protargollösung 1 Teil der 1‰igen Suprareninlösung zu, so daß die Mischung Suprarenin in der Konzentration 1—10.000 enthielt. Die Mischung wurde stets frisch hergestellt, obgleich sich die anämisierende Wirkung der fertigen Mischung wenigstens einige Tage erhält, wenn die Flasche gut verschlossen wird.

Einen besonderen Erfolg haben wir aber von dieser Methode nicht gesehen. Allerdings hatte ich den Eindruck, als ob die Sekretion hierdurch herabgesetzt wurde und die subjektiven Beschwerden geringer seien, als bei ausschließlicher Verwendung von Protargol. Einen Nachteil habe ich bei der Anwendung bei der akuten Gonorrhoea anterior nicht gesehen.

Bei Urethritis posterior haben wir vorübergehende Besserung der subjektiven Beschwerden gesehen.

Die verschiedentlich gemachte Beobachtung, daß nach Injektion von Nebennierensubstanz Strikturen leichter durchgängig sind, konnten wir in mehreren Fällen bestätigen.

In einem Fall aus der Privatpraxis des Herrn Geh.-Rat von Neisser war die Striktur so eng, daß kein filiformes Bougie eingeführt werden konnte und der Urin nur ganz spärlich tropfenweise entleert werden konnte. Nach Injektion von 5 *ccm* Adrenalin 1 : 10.000 konnte ein filiformes Bougie eingeführt werden und der Patient im dünnen Strahl urinieren. In einem anderen Fall gelang es stets nur nach vorheriger Injektion von Adrenalin ein Bougie von 7 Charrière einzuführen. Eine unangenehme Nachwirkung war hierbei nicht zu konstatieren.

Bei Atonie der Blase hat man mehrfach Füllung der Blase mit Nebennierensubstanz empfohlen, um den Tonus derselben zu erhöhen.

Immerhin scheint bei der Anwendung der Substanz an der Harnröhre eine gewisse Vorsicht geboten.

Fürth und auch Gans haben nach intraurethralen Injektionen Intoxikationssymptome in Form von Erbleichen, kaltem Schweiß, Dyspnoe, heftigen Kopfschmerzen gesehen. Da solche unangenehme Zufälle aber auch manchmal nach den irrelevantesten intraurethralen Eingriffen stattfinden können, läßt es sich schwer entscheiden, inwieweit hier eine Idiosynkrasie oder nur Shock mitspielt.

Auf jeden Fall wird durch Zusatz von Nebennierensubstanz die Giftigkeit des Kokain bedeutend herabgesetzt, letzteres außerdem wirksamer gemacht.

Die Kombination des Kokain mit Nebennierensubstanz spielt in der Chirurgie zum Zweck der Lokalanaesthesie eine große Rolle. Es ist das Verdienst von Braun, diese Methode eingebürgert zu haben. Die Methode ist so bekannt, daß ich nicht weiter darauf einzugehen brauche.

Ein Punkt bei der Verwendung des Adrenalins bei blutigen Eingriffen ist jedoch nicht völlig geklärt, nämlich die Frage der Nachblutung.

Die einen berichten über Nachblutungen, die anderen haben keine nennenswerten Nachblutungen gesehen. An der Tatsache, daß nach der vorübergehenden Anämie nachträglich wieder eine Blutung auftreten kann, ist nicht zu zweifeln. Es fragt sich jedoch erstens, in welchen Fällen dieselbe auftritt, zweitens, ob diese Nachblutung stärker ist als sie ohne die Verwendung der Substanz während der Operation gewesen wäre. Bei Wunden, die durch die Naht geschlossen werden, besonders also bei Excisionen, ist meines Wissens keine Nachblutung beobachtet worden Beobachtet sind sie bei offenen Wundflächen, bei Operationen an der Nasenschleimhaut oder der Blase. So sah z. B. Frisch eine recht unangenehme Nachblutung bei einer Blasenoperation.

Kyle berichtet von heftigen Nachblutungen in der laryngologischen Praxis, auch Rosenberg sagt, daß man Nachblutungen zu befürchten habe. Leider ist es bei diesen Autoren nie angegeben, ob und welche pathologische entzündliche Veränderungen des Operationsfeldes in den betreffenden Fällen vorhanden waren

Braun glaubt, daß die Nachblutungen einfach als verzögerte Blutungen aufzufassen sind, die nicht stärker sind, als sie ohne Nebennierensubstanz auch gewesen wären. Lehmann suchte die Frage experimentell zu lösen durch eine Reihe von Tierversuchen, indem er an der Leber, einem blutreichen und sonst bei operativen Eingriffen stark blutenden Organe operative Eingriffe vornahm, die sonst zu schweren oder tötlichen Blutungen führen. Er beobachtete bei seinen Experimenten keine Nachblutung und glaubt sich daher zu dem Schluß berechtigt, daß es sich in den von anderen Autoren beobachteten Fällen von Nachblutung um eine traumatische Lockerung der Thromben handelte. Nach den Untersuchungen von Vosbourgh und Richards ist eine Zeitverkürzung in der Herbeiführung extravaskulärer Blutkoagulation bemerkbar. Ob auch das im Körper befindliche Blut durch die Substanz gerinnungsfähiger wird, ist nicht geprüft, doch ist dies nach anderweitigen, später noch zu erörternden Erfahrungen wahrscheinlich.

Die Anschauung Lehmanns, daß es sich in den Fällen von Nachblutungen um traumatische Lockerung von Thromben handelt, halte ich nicht für wahrscheinlich.

Lehmann berücksichtigt nicht, daß seine Experimente an vorher normalem Gewebe gemacht sind, während es sich bei operativen Eingriffen an der Nase oder Blase zumeist um pathologisch veränderte Gewebe handelt.

Ich glaube, daß im Punkte der Nachblutung dieselben Verhältnisse maßgebend sind, die wir früher schon erörtert haben; das heißt: bei gesundem Gewebe tritt wieder annähernd der ursprüngliche Zustand, d. h. keine venöse Hyperämie auf; wohl aber bei entzündetem Gewebe. Je länger die Anämie dauert, um so fester werden die

Thromben sein, welche die Blutgefäße schließen. Andererseits kann es kaum zu festen Thromben kommen, wenn ein Gefäß nach kurzer Zeit sich wieder erweitert und Hyperämie eintritt. Meine eigenen Erfahrungen sind zu gering, um diese aus meinen vorausgehenden Untersuchungen abgeleiteten Anschauungen beweisen zu können. Ich habe bei mehreren Geschwüren (Unterschenkel und lupöse Geschwüre) vor dem Auskratzen die Substanz verwendet, ich habe nie Nachblutungen gesehen. Es ist nötig, daß die Substanz längere Zeit einwirkt, so daß sie auch bis auf den gesunden Untergrund der Geschwüre dringt. Dieser annähernd gesunde Untergrund der Geschwüre, zu welchem man beim Auskratzen natürlicherweise vordringen muß, blutet nicht nach. Entfernt man am nächsten Tage den Verband, so ist man erstaunt über die geringe Sekretion der Wunde: der Verbandstoff ist fast trocken und zeigt manchmal keine Blutspuren. Bei Ulcus cruris ist dies deutlicher zu beobachten als bei lupösen Geschwüren.

Neben der vielfältigen lokalen Verwendung wird die Nebennierensubstanz auch innerlich aus verschiedensten Indikationen angewandt. Da diese innerliche Darreichung auch für das Gebiet der Hautkrankheiten ein gewisses Interesse hat, möchte ich hier kurz darauf eingehen.

Die Substanz ist intern gegen alle möglichen Zustände gegeben worden, was einem Medikament nicht gerade immer zur Empfehlung dienen kann. Für gewisse Indikationen allerdings sind genauere Literaturangaben vorhanden.

Zunächst ist es vielfach von bewährten Autoren erfolgreich gegen innere Blutungen verwendet worden.

Rénon und Louste, Benedict, Cosma und Wills, sahen bei Magenblutung gute Erfolge, Graeser bei typöser Darmblutung.

Cosma, Duncanson, Runda erzielten gute Erfolge bei Hämaturie.

Souques und Morel, Gardier, Mills, Cosma und Voigts bei Hämoptoe.

Cosma, Debrand bei Metrorhagie.

Am besten wirkte stets die subkutane Darreichung, außer bei Magenblutung, wo der direkte Kontakt der Substanz mit der blutenden Stelle am wirksamsten ist.

Auch bei Hämophilie wurden gute Erfolge beobachtet von Duncanson, Lange, Milligan und Thelwall Thomas.

Ferner auch bei Purpura von Dekkers und Meesen.

Die Substanz bewirkt bei innerlicher Darreichung eine Erhöhung des Blutdrucks, weshalb sie jetzt häufig bei Kollapserscheinungen empfohlen wird.

Brewer sagt, daß sie das beste Mittel bei Shock ist. Baéza und Longworth sahen bei Kollaps gute Erfolge; Brodie, Martin betrachten die Substanz als mächtigstes Stimulans für Herz und Respiration bzw. in der Chloroformnarkose. Martin konnte Hunde, die allem Anschein nach schon 15 Minuten durch Chloroform tot waren, zum Leben zurückbringen durch intravenöse Darreichung.

Auch bei gastrointestinaler Atonie wurde diese Substanz von italienischen Autoren per os gegeben (Vassale, Vassale und Zanfrognini. Baccarani und Plessi).

Bullowa und Caplan gaben es subkutan mit Erfolg zur Kupierung der Anfälle von Asthma cardiale, einem Leiden, bei dem sie angioparetische Zustände annehmen. Rosenberg sah bei starker Anschwellung der Nasenschleimhaut Abschwellung unter den internen Gebrauch der Substanz, glaubt auch bei Heufieber und Coryza vasomotoria Wirkung gesehen zu haben.

Auch bei Hautkrankheiten wurde es innerlich schon verschiedentlich gegeben. Zunächst wie schon erwähnt, bei Purpura von Deckers und Meesen, die sich auf die Empfehlung Oslers beziehen.

Engmann und Loth fanden die Substanz nutzlos bei chronischer Entzündung oder zellulärer Exsudation, sahen bei akutem erythematösen oder papulösen Ekzem nie die geringste Wirkung. Bei idiopathischem Puritus war sie von merklichem Einfluß. In vier Fällen von chronischer Urticaria hatten sie durch Injektion von dreimal täglich 0·3 Adrenalin Erfolg. Es trat kein Jucken auf, keine neuen Quaddeln. In acht Fällen von Lichen urticatus gute Erfolge. Sie nehmen hierbei keine direkte Wirkung auf die Gefäße an, sondern glauben an die Möglichkeit, daß eine Neutralisation von giftigen, schädlichen Stoffen eintritt.

In einem Fall von Morphoea schwand die Rötung um den Herd, und kam nach Aussetzen des Mittels wieder.

Graeser sah eine Furunculosis unter dem innerlichen Gebrauch von Adrenalin heilen.

Munro sah gute Erfolge bei Acne rosacea.

Park bei Dermatitis herpetiformis, nach Engmann und Loth beobachtete Mérie gute Erfolge bei Pruritus vulvae.

Um eine Allgemeinwirkung der Nebennierensubstanz zu erzielen, kann man dieselbe entweder per os oder subkutan oder intravenös darreichen. Am energischsten und schnellsten ist die letzte Art der Darreichung. Dementsprechend müssen die Dosen viel geringer sein.

Zur Darreichung per os habe ich bei meinen therapeutischen Versuchen, die im Frühjahr und Sommer 1903 gemacht wurden, die Tabloids von Burroughs Welcome & Co. benutzt, welche je 0·3 komprimierte Nebennierensubstanz enthalten. Ich sah keine Beschwerden bei der Darreichung derselben, dreimal täglich 1 bis 3 Tabloids. Man kann jedes andere Präparat geben z. B. Suprarenin oder Adrenalin tropfenweise, dreimal täglich 5, 10 bis 15 Tropfen. Es werden sich die letzten Präparate, die das wirksame Prinzip in reiner Form enthalten, mehr empfehlen.

Daß die Darreichung per os wirksam ist, d. h. daß die Substanz nicht im Magen gestört wird, haben Baccarani und Plessi gezeigt.

Bei subkutaner Injektion hat Braun nach Injektion von $^{1}/_{2}$ cm^3 ab einer 1‰ Lösung unangenehme Nebenwirkungen, wie Ohrensausen, Schwindelgefühl, Brustbeklemmung, Erbrechen gesehen. Man hat diesen Zustand mit dem Chininrausch verglichen.

In noch höheren Dosen kommt es nach Šamberger im Tierexperiment zu auffallender Blässe sämtlicher Schleimhäute, die Pupillen erweitern sich, die Lichtreflexe hören auf, starke Salivation tritt ein, die Temperatur steigt langsam, Urinträufeln stellt sich ein, Cheyne Shokessches Atmen, Glykosurie, Pruritus, so stark, daß sich die Tiere die Haut durchbeißen. Antidot ist Amylnitrit (Ott, Dollard).

Ganz besondere Vorsicht ist geboten bei alten Leuten und solchen, deren Zirkulationsorgane nicht in Ordnung sind wegen der starken Steigerung des Blutdruckes, den die Substanz bewirkt, ferner bei Diabetiken, da Glykosuie verursacht werden kann. Nach neueren Tierversuchen von Erb jun. soll die Substanz direkt akterioskIerotische Zustände hervorrufen.

Ich möchte hier auf den Gegensatz hinweisen zwischen der Wirkung der Substanz in therapeutischen und toxischen Dosen. Engmann und Loth haben die Substanz gegen Pruritus mit gutem Erfolg verwandt, ebenso Mérie, dagegen tritt im Tierversuch nach Šamberger bei hohen Dosen ein so heftiger Pruritus auf, daß die Tiere sich die Haut durchbeißen.

Ich habe zu therapeutischen Zwecken in mehreren Fällen von Pruritus und chronischer Urticaria die Substanz angewandt. In einigen Fällen von Urticaria habe ich eine deutliche Beeinflussung während der Dauer der Darreichung

gesehen. In einem Fall kamen zunächst noch die Quaddeln, ohne jedoch zu jucken. Am Tage darauf kamen auch keine Quaddeln mehr. 2 Tage nach Aussetzen des Mittels war jedoch die Nesselsucht wieder da.

Engmann und Loth glauben, daß die Wirkung möglicherweise durch Neutralisation von giftigen Stoffen hervorgerufen werde und nicht auf direkter Beeinflussung der Gefäße beruhe. Nach allem, was wir von der Wirkung der Substanz wissen, möchte ich eher das letztere annehmen, obgleich einige Autoren der Nebennierensubstanz eine entgiftende Rolle im Körperhaushalt zuweisen, eine Anschauung, die sehr schwach gestützt ist, zumal die Darreichung die Symptome der Addisonschen Krankheit nicht beeinflußt.

Wenn ich nun auch bezüglich Dauerwirkung bei der chronischen Urticaria keine so günstigen Erfahrungen habe, wie Engmann und Loth, möchte ich das Mittel für diese Indikation doch empfehlen.

Zum Schluß gestatte ich mir, meinem früheren hochverehrten Chef, Herrn Geh. Rat Prof. Neisser, für die Anregung zu dieser Arbeit und seine vielfachen Ratschläge bei der Durchführung der Versuche meinen besten Dank auszusprechen.

Literatur.

Abderhalden Emil u. Bergell Peter. Münchener Medizinische Wochenschrift. 1904. Nr. 23.

J. J. Abel, Johns Hopkins Hosp. Bull. XII. 120. p. 80. Ref. Zentr. f. Phys. Bd. 1901. p. 286.

Adam, Jones. Brit. Med. Journ. 18. I. 1902.

Aldrich, T. B. Amer. Journ. of Physiol. V. 7. p. 457.

Amberg, Samuel. Archiv intern. de Pharmakodyn. et de Thérapie. 11. 59. Ref. 504. Broit Zentralbl. p. 244.

Aronheim Münch. Med. Woch. 1904. p. 615.

Aronsohn. Deutsche Med. Woch. 1903. Nr. 3. p. 59.

Baccarani, U. Gazzi deg. i Osped. 15. III. 1903.

Baćza, Berl. Klin. Woch. 1902. Nr. 52.

Barba, S. La Riforma medica. 1902. Nr. 19. Ref. Deutsche Med. Woch. 1902. Nr. 46.

Bardier, E. Journ. de Phys. I. 5. p. 950.

Barr, James. British Med. Journ. 19. III. 1904.

Bartrine. Annales des mal. des org. gen. min. 1902. Nr. 11.
Battelli. Soc. Biol. 54. 1247 (15. XI.). Ref. 232. Biochem. Zentralbl. Nr. 3. p. 119.
Benedict, A. L. (Buffalo). Therap. Gazette. 1901. 110. 10. Ref. Therap. Monatsh. März 1902.
de Beurmann, M. Annales de Dermat. 1902. p. 743.
Boruttau. Pflugeis Arch. Bd. LXXVIII. p. 97.
Botey, Ricardo. Arch. latinos de Rinol. Larnig. Otol. 1902. Ref. Annales des mal. de l'oreille, du larynx etc. März 1903.
Bouchard et Mossé. Sed. Med. Nr. 30. 1903.
Braun. Langenbecks Arch. LXIX. Bd. 1. u. 2. Heft. 1903.
Braun. Berl. Klinik. 1904.
Brewer. Harvard Medical association. 28. III. 1903. Ref. Med. News. 20. VI. 1903.
Brodie. Intern. Physiol.-Kongr. zu Turin. 1901. Ref. Zentr. f. Physiol. 1901. p. 492.
Bukofzer, M. Allg. Med. Zentralz. Nr. 44 31. (V.) 1902.
Bullowa u. Kaplan. Ref. Berl. klin. ther. Wchschr. Lck. Beil. 1904. p. 1.
Carnot et Fosseraud. Soc. Biol. 55. 51. 9. I. 1903. Ref. Biochem. Zentralbl. p. 244.
Chassaignac. New-York Med. Journ. 75. p. 280. 15. II 1902.
Cohn, J. Monatsh. f. Harnkrankh. u. sexuelle Hygiene. 1904. pag. 60.
Cosma, Spitalul. 1904. Nr. 4. Ref. Münchener Med. Woch. 1904. S. 848.
Cramer. Deutsche Med. Woch. 1903. p. 609.
Deckers et Meessen, M. Archives medicales belges. Ref. Médecine moderne. 7. I. 1903.
Debrand. Tribune médicale. 23. VII. 1902. Ref. Gazz. degli ospedali. 26. V. 1903.
Devilliers. Sed. med. Nr. 30. 1903. Ref. Gazzetta degli osped. 1903. Nr. 99.
Dickson. Allg. Med. Zentralztg. 1903. Nr. 10. p. 208.
Dömtz, Alfred. Münch. Med. Woch. 1903. p. 1452
Dollard. Thèse de Toulouse. Ref. Gazz. degli orpedali. 7. V. 1903.
Dreuw. Münch. Med. Woch. 1904. p. 920.
Duncanson. Gray. Brit. Med. Journ. 1903. 21. Feber.
Engmann, Martin, F. u. Loth, Wm. P. Medical News. 30. Mai 1903. p. 1023.
Exner, A. Wien. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. L. Bd.
Fenomenoff, N. Therapia. Bd. I. 1904. Nr. 1. p. 83. Ref. Münch. Med. Woch. 1904. p. 1121.
Fiesinger, C. Journ. des Prat. April 25. 1903. Ref. Medical News. 25. VII. 1903.
Fox, P. Arch. ital. de Biol. 35. 2. p. 250. Ref. Zentr. f. Phys. 1901. p. 368.
von Frisch, A. Wien. Klin. Wochenschr. 1902. Nr. 31.
v. Fürth, Otto.
a) I. Mitteilung. Hoppe-Segler. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. XXIV. p. 142. — *b*) II. Mitteilung. Hoppe-Segler. Zeitschr. f. phys. Chemie. Bd. XXVI. p. 15. — *c*) III. Mitteilung. Hoppe-Segler. Zeitschr. f. phys. Chemie. Bd. XXIX. p. 105. — *d*) Hofmeisters Beiträge zur chem. Physiol. u. Path. I. 5. 6. p. 243. — *e*) Deutsche Med. Woch. 23. Okt. 1902
Gans, S., Leon. Philad. med. Journ. 13. XII. 1902.
Gerhardt, C. Arch. f. exp. Path. 44. 3/4. p. 161.
Goldschmidt, Siegfried. Inaug.-Dissert. Halle. 1904.

Goldschmidt, Sigmund. Deutsche Med. Woch. 1902. Nr. 41.
Graeser. Münch. Med. Woch. 1903. p 1294.
Guerdier. Gazz. degli osped. 25. Aug. 1903. p. 1078. Ref. Med. moderne. Nr. 12. 1903.
Heidingsfeld, M. L. Columbus medical. Journ. Mai 1903.
Henon. Southern Practitioner. Juli 1902. Ref. The therap. Gazette. 15. Dez. 1902.
Herter und Wakemann. Virchows Arch. Bd. CLXIX. (1902.)
Jamieson, Allan. Brit. med. Journ. 1902. 21. Juni.
Josné. Soc. Biolog. 54. 30. (9. I. 1903.) Ref. 503. Biochem. Zentralbl. I. p. 244.
Kirchner, Hans. Ophtalmolog. Klinik. 1902. Nr. 12.
Kühn, A. Therap. d. Gegenwart. August 1902.
Kyle, Braden. (Philadelphia). Therap. Gazette. 1902. 15. Juli. Ref. Therap. Monatsh. Nov. 1902.
Lange, O. Münch. Med. Woch. 1903. Nr. 2.
Langley, J. N. Journ. of Physiol. 27., 3. p. 237. Ref. Zentr. f. Phys. 1901. p. 519.
Langlois. Arch. de Phys. X. 1. p. 124. Ref. Zentr. f. Phys. 1898. p. 199.
Lehmann. Münch. Med. Woch. 1902. Nr. 49.
Lewandowski, M. Zentralbl. f. Physiol. 1900. Heft 4.
Livon. Soc. Biol. 55. 271. (27. II.) Ref. 712. Biochem. Zentralbl. I. p. 833.
Longworth, Stephen, G. Brit. Med. Journ. 1902. 19. Juli. Ref. Therap. Monatsh. Nov. 1902.
Lopez, E. Rev. Méd. Cubana. 1. Nov. 1902. Ref. Med. News. 20. Dez. 1902.
Lucibelli, G. Gazz. degli osped. 1901. 29. Sept. Ref. Arch. f. Derm. Bd. LXIII. p. 139.
Lunin. Deutsch. ärztl. Verein zu St. Petersburg. Sitzung 21. Okt. 1902. St. Petersb. Med. Wochschr. 1903. Nr. 10.
Mahn. Presse médicale. 1903. Nr. 27. Ref. Gazz. degli ospedal. 1903. 14. V.
Martin, Edward (Philadelphia). Ref. Medical. News. 30. V. 1903. p. 1049.
Mayer, Emil. N.-Y. Medical Record. 28. VI. 1902. Ref. Intern. Zentralbl. f. Laryng. Rhin. April 1903.
Meltzer S. F. u. Clara. Amer. Journ. of Phys. Vol. IX. Nr. 5. Ref. Biochem. Zentralbl. Bd. I. p. 809.
Milligan, William. Brit. med. Journ. 1. II 1902. Ref. Arch. f. Derm. Bd. LXV. p. 286.
Mills. Brit. Med. Journ. 28. März 1903. Ref. The therapeutic Gazette. 15. Aug. 1903.
Moore, B. u. Purinton, C. O. Pflujers Arch. 81. p. 483.
Moresco, Giuseppe. Gazzetta degli osped. 16. VIII. 1903. p. 1035.
Müller, B. (Hamburg), Wien. Klin. ther. Woch. Nr. 21. 1904. Ref. M. M. W. 1904. p. 1067.
Munro, W. Australian medical Gazette. 20. XII. 1900. p. 496. Ref. Annales de Dermat. 1902. p. 797.
Myrtle. Brit. Med. Journ. Nr. 2261. Ref. Deutsche Med. Woch. 1904. p. 788.
Namsky. Genfer Dissertation. 1902.
Neugebauer. Zeitschr. f. Chir. 1902. Nr. 51.
Nieden, Niederrhein. Ges. f. Nat. u. Heilk. in Bonn. 27. X. 1902. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeil. p. 345.
Ott, Isaac. The therap. Gazette. 15. Juni 1903.

Park, Robert, Glasgow. Scott. Journ. Nr. 50. 1902. Ref. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. XXXVI. Nr. 6.

Pellegrini, Neapel. Kongreß f. innere Medizin, Padua. 29. X. bis 1./XI. 1903. Ref. Münch. med. Woch. 1904. p. 590.

Piffard, Henry G. Medical Record. 7. III. 1903. Ref. Brit. Journal of Dermat. 1903. p. 304.

von Pöhl. Verein f. innere Medizin in Berlin. 24. Nov. 1902. Ref. Münch. Med. Woch. 1902. Nr. 49.

Rénon u. Louste. Société médicale des hôpitaux de Paris. 14. u. 21. Nov. 1902.

Rosenberg, Albert. Vortrag in der laryngol. Gesellsch. in Berlin. 10. I. 1902.

Derselbe. Berliner klin. Wochenschr. 1903. Nr. 41.

Rundle. British. Med. Journ. 1902. p. 1340.

Rzentkowski. Berl. klin. Wochenschr. 1904. p. 830.

Salvioli, J. Arch. ital. de biol. 27. 383. (1902.) Ref. 711. Biochem. Zentralbl. I. 333.

Salvioli e Pezzolini. Arch. ital. de biologie. 1902. 3. 380. Ref. 505 Biochem. Zentralbl. p. 244.

Samberger, Fr. W. kl. Rundschau. 1902. Nr. 29.

Schnaudigel. Ophthalmol. Klinik. 1903. Nr. 13.

Schubiger-Hartmann. Korresp. f. Schweizer Ärzte. 1902. Nr. 21.

de Schweinitz, G. Therap. Gazette. 1902. 15. Juli. Ref. Therap. Monatsh. 1902. Nov.

Simon, Otto. Münch. Med. Wochenschr. 1904. p. 1287.

Simonovich. Russki Wratsch. 1903. Nr. 24. Ref. Medical. News. 1903. p. 268.

Singer, Heinrich. Therap. Monatsh. Jänner 1902.

Souquès u. Morel. Société médicale des hôpitaux de Paris. 14. u. 21. Nov. 1902.

Stiel. Allg. ärztl. Verein zu Köln. 16. III. 1903. Ref. Münch. Med. Woch. 1903. p. 1483.

Taramasio. Revue médicale de la Suisse romande. 1902. Nr. 8. Ref. Therap. Monatsh. Dez. 1902.

Tarchanow. Russki Wratsch. 1902. Nr. 47. Ref. 793. Biochem. Zentralbl. I. p. 369.

Thelwall, Thomas (Liverpol). Brit. med. Journal. 23. Nov. 1901.

Thies u. Neugebauer. Zentralbl. f. Chir. 1903. Nr. 51.

Umber, F. Therap. d. Gegenwart. Aug. 1902.

Vassale e Zanfrognini. Gazz. med. ital. 1902. Nr. 44.

Velich, Alois. Wiener med. Blätter. 1897. p. 785.

Voigt, Bruno. Münch. med. Woch. 1904. p. 662.

Vosbourgh u. Richards. Amer. Journal of Physiol Vol. IX. Nr. 1. März 2. 1903. Ref. 957 Biochem. Zentralbl. I. Nr. 11. 1903.

Walker, Norman. Scottish Med. and Surg. Journ. Juni 1903. Ref. Brit. Med. Journ. 27. VI. 1903. Lit. p. 103.

Weil. Sitzg. d. Gesellsch. f. Laryngol. in Wien. 9. IV. 1902.

Wessely. 28. Ophthalmol. Vers. Heidelberg. Ref. Zentralblatt f. Phys. 1901. p. 23.

Wilcox. Harvard Med. Soc. 28. III. 1903. Ref. Med. News 20. VI. 1903.

Zanoni. Giuseppe. Gazz. degli ospedali. 9. VII. 1903. Nr. 82.

Zeigan. Therap. Monatsh. 1904. p. 193.

Aus der k. k. Universitätsklinik für Geschlechts- und Hautkrankheiten in Wien (Vorstand: Prof. Dr. E. Finger).

Über kutane Darreichung von Jodpräparaten.

Von

Dr. B. Lipschütz.

Die Frage der Absorptionsfähigkeit der normalen menschlichen Haut wird bis heute weder in allgemeiner Hinsicht noch bezüglich einzelner genauer studierten Stoffe einheitlich beantwortet. Eine vollkommene Klärung dieser Frage erheischt jedoch nicht nur rein wissenschaftliches Interesse, sondern verdient auch Bedeutung für das praktisch ärztliche Handeln. Das Studium der äußerst zahlreichen, mit der Frage der kutanen Absorption sich beschäftigenden Arbeiten lehrt nun einmal, daß oft bei der Prüfung der Absorptionsfähigkeit der Haut für eine und dieselbe Substanz, oft auch bei ähnlicher Versuchsanordnung, die Ansichten der Autoren sich diametral gegenüberstehen, und ferner das bisher in dieser Frage auf folgende zwei Momente nicht genügende Rücksicht genommen, beziehungsweise die Absorption der normalen Menschenhaut nicht genau präzisiert wurde: 1. daß fast in keiner Arbeit eine scharfe Grenze gezogen wird zwischen der in Spuren durch die Haut vielleicht stattfindenden und ausschließlich theoretische Bedeutung beanspruchenden Absorption mancher Substanz, z. B. des Lithium einerseits und andererseits zwischen der kutanen Aufnahme mancher Salbe oder Flüssigkeit in bedeutenden Mengen, die daher auch für theoretische Anordnungen in Betracht kommen können; 2. daß nicht stets der Umstand berücksichtigt wurde, daß die im Tierexperiment gewonnenen Resultate nicht ohne weiteres auf die Menschenhaut übertragen werden können

Wenn wir nun, auf Grund unserer auf mehr als Jahresfrist zurückreichenden Erfahrungen, die wir mit der ausschließlich kutanen Anwendung eines Jodpräparates, des Jothions, machen konnten, die Absicht haben der Frage der Absorptionsfähigkeit der normalen Menschenhaut näher zu treten, so müssen wir uns ausschließlich mit der kutanen Absorption der Jodpräparate beschäftigen; denn ein Eingehen auf die anderer Substanzen würde uns zu weit führen und den Rahmen dieser Arbeit überschreiten. Wir glauben jedoch, daß die hier niedergelegten Erfahrungen, mit gewissen Modifikationen auch für die Absorption anderer Substanzen vielleicht werden Anwendung finden können, denn meines Erachtens sind nicht nur das Experiment, sondern auch die einfache Überlegung und nüchterne Kritik berufen, in dieser Frage endlich die Entscheidung zu bringen.

In vorliegender Arbeit beabsichtige ich daher zunächst über Versuche, die ich seit vielen Monaten mit „Jothion" angestellt habe, zu berichten; es soll dann, nach Berücksichtigung der Literatur und Anführung der mit anderen Jodpräparaten vorgenommenen Versuche, sowie mit Heranziehung der für die Hautabsorption wichtigen Faktoren, versucht werden, allgemein gültige Grundsätze für die kutane Absorption der Jodpräparate aufzustellen. Im zweiten Teile dieser Arbeit sollen die mit „Jothion" erzielten therapeutischen Resultate besprochen werden.

Wir halten es für wichtig, die „Absorption" von der „Resorption" scharf zu trennen; bei letzterer handelt es sich um das Hineingelangen in die Zirkulation von bereits im Organismus befindlichen Stoffen, bei erster hingegen um die Aufnahme körperfremder Substanzen.

I.

Pinselt man ohne Anwendung irgend einer besonderen Gewalt eine geringe Menge Jothion auf die makroskopisch vollkommen intakte Haut des Menschen, z. B. auf die Haut des Unterschenkels oder schüttet man eine kleine Menge dieses Jodpräparates auf weiße Gaze und appliziert letztere auf die Haut, so kann man nach kurzer Zeit im Speichel und Harn intensive Jodreaktion nachweisen. Es ist hier die Annahme gewiß naheliegend, daß es sich um eine von der Haut aus erfolgte Jodaufnahme handelt. Wenn ich mich trotzdem bemüht habe, in einer Reihe einfacher Versuche den Nachweis der

cutanen Absorption des Jothions zu erbringen, so wollte ich hiemit versuchen, dank den sehr günstigen Versuchsbedingungen, die uns diese Jodverbindung bietet, die Frage der Aufnahme von Jodpräparaten von der Haut endgültig ihrer Lösung zuzuführen. Finden wir doch in der Literatur einander vollkommen widersprechende Angaben vor und wurde doch, namentlich von älteren Autoren versucht, die kutane Absorption entweder ganz zu leugnen, oder, falls Jod in den Sekreten nachgewiesen werden konnte, dies auf die Verflüchtigung der verwendbaren Jodpräparate und auf ihre Aufnahme durch die Lungen zurückzuführen.

Versuch I. Vor allem mußte die Flüchtigkeit des Jothions festgestellt werden. Zu diesem Zwecke wurden je 5 cm^3 des Präparates in eine Reihe von Glaskolben gegeben; in das Lumen derselben reichten am Wattepfropf befestigte mit Stärkekleister imprägnierte Papierstreifen hinein, von welchen ich mich überzeugen konnte, daß sie beim Jodnachweis sich sehr empfindlich zeigten. Eine Anzahl der Gefäße wurde bei Zimmertemperatur aufbewahrt, einige in den Thermostaten bei 37° gebracht und ein Kolben direkt über dem Bunsenbrenner erwärmt. Während in letzterem schon nach 2—3 Minuten die Papierstreifen sich intensiv blauviolett färbten, blieben sie in sämtlichen anderen Gefäßen unverändert. Auf Zusatz eines Tropfens rauchender Salpetersäure ließ sich jedoch auch an den Stärkepapierstreifen der etwa 15' bei 37° aufbewahrten Kolben geringe Jodreaktion nachweisen, während die in derselben Weise vorgenommene Prüfung an den bei Zimmertemperatur gehaltenen Gefäßen mit Jothion nach 8 Stunden negative, nach 12 und deutlicher nach 18 Stunden positive Resultate gab. Durch den mehrfach wiederholten Versuch konnte also gezeigt werden, daß bei stärkerem Erwärmen das Jothion sich zerlegt und Jod frei wird, ferner daß es sich bei Körperwärme schon nach relativ kurzer Zeit verflüchtigt und daß es sogar bei Zimmertemperatur, wenn auch sehr langsam, in Dampfform übergeht.

Wenn auch durch diesen Versuch die Möglichkeit des Eindringens des Jothions durch die Atemwege gegeben war, so sprach dennoch eine Reihe von Versuchen ausschließlich für die kutane Aufnahme dieses Jodpräparates.

Versuch II. Einem mittelgroßen Kaninchen werden 2 cm^3 Jothion auf die Bauchhaut gepinselt. Drei Tage vor Anstellen des Versuches wurden dem Tiere die Haare geschoren (nicht rasiert) und vor dem Pinseln festgestellt, daß die Haut vollkommen intakt sei. Das Tier wurde derart fixiert, daß ein Lecken der Bauchhaut sicher ausgeschlossen war. Versuchsdauer $2^1/_4$ Stunden. Töten des Kaninchens durch Entbluten. Sorgfältiges Abpräparieren der einzelnen Bauchdecken mit gewechselten Instrumenten. In dem durch Punktion der Blase mit steriler Kanüle gewonnenem Harn nach Versetzen mit rauchender Salpetersäure und Ausschütteln mit Chloroform intensive Jodreaktion nachweisbar.

Ein zweites Kaninchen wird in derselben Weise behandelt, nur wird dieselbe Jothionmenge nicht direkt auf die Bauchhaut, sondern auf Guttaperchapapier, in welches der Rumpf des Tieres gewickelt war, gepinselt. Versuchsdauer $2^1/_4$ Stunden. Vorsichtige Abnahme des Guttaperchapapieres. Im Harn keine Spur Jod nachweisbar.

Diese Versuche sind öfters ausgeführt worden und haben stets dasselbe eindeutige Ergebnis geliefert.

Versuch III. Bei einer größeren Zahl von Personen (über zwanzig) wurde Jothion, teils pur teils in Salbenform derart appliziert, daß die auf einen Flanellappen gegossene, beziehungsweise gestrichene Substanz auf die intakte Haut meist des Unterschenkels fixiert wurde. Darüber kam eine Lage weißer Gaze, Billrothbattist und ein abschließender Verband mit blauen Binden. Das Anlegen eines Verbandes dauerte meistens nicht länger als 2 Minuten. In sämtlichen Versuchen, ließ sich Jod im Speichel und im Harn nachweisen, und zwar nach denselben Zeitintervallen, wie in den zahlreichen therapeutischen Versuchen, bei denen das Jothion direkt auf die Haut gepinselt wurde, ohne Anlegen abschließender Verbände. Wurde jedoch die Haut des Unterschenkels oder Vorderarmes mit Guttaperchapapier umwickelt und letzteres mit Jothion gepinselt, so konnte kein Jod im Harn nachgewiesen werden.

Sowohl die Versuche am Kaninchen, als die am Menschen sprachen also für die kutane Aufnahme des Jothions. Trotzdem wollte ich noch versuchen, ob der Jodnachweis sich nach direkter Einatmung von Jothiondämpfen erbringen läßt.

Versuch IV. 5 cm^3 Jothion werden in einem Glaskolben auf 40° C. erhitzt, wobei es zu sehr reichlicher Dampfbildung kommt. Ich versuchte nun zunächst durch den Mund die Dämpfe einzuatmen, mußte dies jedoch wegen heftigen Hustenreizes und Kitzelns im Rachen bald aufgeben. Hingegen konnte ich bei geschlossenem Munde etwa 5 Minuten lang durch die Nase die Dämpfe einatmen. Es entstand dabei leichtes Brennen und Hitzegefühl in der Nase, vermehrte Sekretion, Nießreiz und Nießen. Die Prüfung des Nasenschleims, des Speichels und Harnes ergab auch nach einigen Stunden negative Jodreaktion.

Durch die bisher angeführten Versuche ist die Annahme sehr wahrscheinlich gemacht, daß das auf die Haut gebrachte Jothion diese durchdringt, um in den Organismus zu gelangen. Den Beweis der kutanen Absorption dieses Jodpräparates glaube ich aber aus gleich zu schildernden Versuchen erbringen zu können, in welchen ermittelt werden sollte, welche geringste, kutan applizierte Jothionmenge in den Sekreten durch eben noch erkennbare Jodspuren nachweisbar ist. Denn dadurch, daß ich unter Anwendung abschließender Verbände und Benützung solch' geringer Jodmengen, wie dies für andere Jodpräparate bisher in der Literatur nicht bekannt ist, Jod in den Sekreten nachweisen konnte, glaube ich die kutane Absorp-

tionsmöglichkeit, sowohl in ihrer allgemeinen Bedeutung, als auch namentlich für die gewisser Jodverbindungen sicher bewiesen zu haben.

Versuch V. Von einer 5%, beziehungsweise 1% Jothionvaselinesalbe wurden in mehreren Versuchen verschieden große genau abgewogene Mengen auf Flanell gestrichen auf die intakte Haut meist des Unterschenkels oder des Vorderarmes appliziert. Darüber kam stets ein abschließender Verband (wie oben). Ich gebe hier das Protokoll eines solchen Versuches wieder:

Versuch vom 24. Dezember 1904. Versuchsdauer: 14 Stunden.

Name der Patienten	Jodreaktion im Speichel u. Harn vor dem Versuch	Mengen der 1% Iothionvaselinesalbe, resp. des Iothions und des Gehaltes an Jod	Jodreaktion nach 7 Stunden		Jodreaktion nach 14 St.		Anmerkung
			Speichel	Harn	Speichel	Harn	
Kolb.	negativ	25 g = 0·25 Jth. = 0·2 Jod	deutlich	deutlich	deutlich	deutlich	Nach Abnahme des Verbandes die Haut vollkommen intakt
Chaudl.	"	10 g = 0·2 Jth. = 0·08 Jod	"	"	"	"	
Czech.	"	5 g = 0·05 Jt. = 0·04 Jod	"	"	"	"	
Hehl.	"	1 g = 0·01 Jt. = 0·008 J.	"	Spur	"	"	
Tischl.	"	$^1/_2$ g = 0·005 Jt. = 0·004 J.	Spur	negat.	Spur	Kaum Spur	

Der untere Grenzwert des kutan absorbierbaren Jothions, dessen Nachweis im Speichel und im Harn (mit der Nitritprobe) nach einer Reihe von Stunden durch eben noch in geringen Spuren auftretende Jodreaktion erbracht werden konnte, beträgt also 0·005 Jothion und da das Präparat zirka 80% Jod enthält, 0·004 Jod. Diese sehr geringen noch zur Aufnahme gelangenden Jothionmengen sprechen entschieden für äußerst günstige Absorptionsverhältnisse dieses Präparates, auf welche auch noch weiter unten eingegangen werden wird.

Es wäre nun von großem Interesse gewesen, den Weg, den das Jothion durch die Haut nimmt, genauer zu verfolgen. A priori lassen sich wohl folgende zwei Annahmen machen: entweder es dringt von jeder Stelle der Epidermis ein und ist in einem gewissen Zeitpunkt diffus in sämtlichen Gewebsschichten, aus denen sich die Haut zusammensetzt, enthalten, oder das Jothion gelangt ausschließlich oder doch vorzugsweise in die Schweißdrüsen, in die Haarbälge und Talgdrüsen. Um diesen

Nachweis führen zu können, müßte man durch genaue mikrochemische Reaktionen die Anwesenheit von Jod im Gewebe feststellen. Wir verfügen jedoch derzeit über keine verläßliche Methode, die uns darüber belehren würde. Untersucht man mit dem Gefriermikrotom hergestellte Schnitte von mit Jothion gepinselter Haut, so kann über die uns interessierende Frage nichts ausgesagt werden, indem sich hier, im Gegensatz zu der mit Jodtinktur gepinselten Haut, keine gelbe Verfärbung des Stratum corneum oder einzelner Teile des Rete Malpighi etc. feststellen läßt. Auch Versuche, die ich mit einer Mischung von Jothion und im Olivenöl gelöstem Ferrum sesquichloratum anstellte, und von welchen ich erwartete, daß sie durch den leicht zu erbringenden Nachweis des Eisenpigmentes in der Haut, uns gleichzeitig über die topographischen Verhältnisse des im Gewebe abgelagerten Jods Aufschluß geben würden, sind nicht befriedigend ausgefallen und müssen wir daher an dieser Stelle uns versagen, die eine oder die andere der oben geäußerten Ansichten zu akzeptieren.

Die kutane Absorption des Jothions erfolgt sehr rasch.

Versuch VI. Vier Personen werden an den Unterschenkeln mit je 3 cm^3 Jothion gepinselt. Jede Pinselung nimmt etwa 2—3 Minuten in Anspruch. Sofort und verschieden lange Zeit darnach wird das auf der Haut befindliche Jothion mit einem reinen Handtuch weggewischt, die Haut mit Wasser und Seife gewaschen und getrocknet. Das Ergebnis

Name der Versuchsperson	Entfernung des Jothions nach der Pinselung	Nach 3 Stunden Jodreaktion		Anmerkung
		im Speichel	im Harn	
Altend.	sofort	—	—	Auch nach 8 und 18 Stunden bei Altend. Jodreaktion im Harn negativ, im Speichel Spuren Jod.
Cz.	nach 5'	deutl. Reaktion	deutl. Reaktion	
Wint.	nach 10'	intens. Reaktion	int. Jodreaktion	
Gr.	nach 15'	"	"	

dieses Versuches zeigt folgende kleine Tabelle; wird sofort nach Beendigung der Pinselung das Jothion so gut als möglich von der Haut entfernt, so bleibt das Auftreten von Jod auch bei der nach 18 Stunden vorgenommenen Prüfung im Harn aus, im Speichel lassen sich jedoch geringe Spuren Jod nachweisen. Bei 5 Minuten langer Einwirkung des

Jothions auf die Haut, ist es schon zur Absorption des Präparates gekommen und das Abtrocknen der gepinselten Stellen kann deutliches Auftreten der Jodreaktion in den Sekreten nicht mehr verhindern.

Nach Pinselungen mit Jothion kommt es wie bei jeder kutanen Joddarreichung falls sie von Aufnahme von Jod gefolgt ist, stets zunächst zum Auftreten der Jodreaktion im Speichel und später erst im Harn. Zwischen der kutanen Jothionapplikation und dem ersten Auftreten von Jod in den Sekreten vergeht stets ein gewisser Zeitraum, der in meinen Versuchen innerhalb gewisser Grenzen Schwankungen zeigte, jedoch nie weniger als 15—20 Minuten betrug. Auch dieser Umstand spricht für die kutane Aufnahme des Jothions; denn würde es sich verflüchtigen und in die oberen Luftwege gelangen, so dürfte sich ein geringer Bruchteil desselben auch im Speichel lösen und in diesem schon sehr kurze Zeit nach der Pinselung nachweisbar sein, oder es könnte ein Teil desselben mit dem Speichel verschluckt werden und es müßte dann der Nachweis im Harn viel früher, als dies in meinen Versuchen der Fall war, festgestellt werden können, da bei interner Aufnahme die Ausscheidung im Harn sehr bald beginnt.

In der Literatur finden sich keine näheren Angaben über die zeitlichen Verhältnisse bezüglich des ersten Auftretens von Jod in den Sekreten nach kutaner Anwendung von Jodpräparaten. Ich habe es daher bei meinen therapeutischen Versuchen mit Jothion des Interesses für Wert gehalten, die bei mehr als 30 Personen vorgenommenen Speichel- und Harnuntersuchungen unter einander auf das erste Auftreten von Jod vergleichend zu untersuchen. Es wurde selbstverständlich das Fehlen von Jod in den Sekreten vor der ersten Pinselung festgestellt und nach derselben der Speichel in Intervallen von 5—10', der Harn in solchen von 20—30 Minuten untersucht. Das früheste Auftreten von Jod notierten wir nach 15' im Speichel, nach 40' im Harn, am spätesten im Speichel nach $^5/_4$ Stunden, im Harn nach $2^1/_2$ Stunden. Entsprechend der Größe der angewendeten Jothionmenge konnte allerdings in einigen Fällen ein früheres Auftreten von Jod im Speichel und im Harn nachgewiesen werden; doch bildete dies nicht die Regel, da offenbar auch individuelle Momente hier berücksichtigt werden müssen, die in dem einen Falle eine raschere, in dem anderen eine langsamere Absorption herbeiführten. Wurden immer geringere Jothionmengen benützt, so konnte dadurch der Jodnachweis in den Sekreten immer mehr und mehr hinausgeschoben werden und bei Anwendung allergeringster Mengen dieses Präparates, die noch kutan absorbiert werden können, haben wir in einigen Fällen wohl noch den Jodnachweis im Speichel, nicht aber im Harn führen können. (Vide pag. 269.)

Es war auch von Interesse nachzuforschen, ob bei der kutanen Absorption des Jothions sich Unterschiede geltend machen würden, je nach der Beschaffenheit der Haut, der Dicke des Panniculus adiposus, ferner je nach Alter und Geschlecht, nach dem Ernährungszustand und endlich auch je nach der Pinselung verschiedener Hautstellen desselben Individuum. Die Resultate meiner in dieser Hinsicht vorgenommenen, noch nicht sehr zahlreichen Versuche sind jedoch sehr geringfügig und in manchen Fällen nicht vollkommen eindeutig gewesen, so daß wir, vorläufig wenigstens, glauben möchten, die oben genannten Momente vernachlässigen zu dürfen.

Nach Pinselungen mit Jothion wird Jod nicht nur rasch absorbiert, sondern auch, ähnlich wie bei der internen Darreichung von Jodkalium oder Jodnatrium, rasch ausgeschieden. Wir konnten in unseren Fällen eine gewisse Regelmäßigkeit feststellen, indem am 3. spätestens am 4. Tage nach der letzten Pinselung kein Jod im Harn mehr nachweisbar war, unabhängig von der Zahl der Pinselungen, also von der Menge des aufgenommenen Jods. Nach dem Verschwinden der Jodreaktion im Harn kann man aber noch durch viele Tage geringste Spuren Jod im Speichel finden.

Als Methode des Jodnachweises benützten wir in der Regel die Nitritprobe, indem der Harn mit 8—10 Tropfen rauchender Salpetersäure versetzt und mit Chloroform ausgeschüttelt wurde. Noch in der Verdünnung 1 : 75000 läßt sich nach Meurer mit dieser Probe der Jodnachweis erbringen. Feinere Prüfungsmethoden, namentlich die durch Veraschung, halten wir bei intern oder intramuskulär dargereichten Jodpräparaten für berechtigt, hingegen bei kutaner Anwendung derselben für nicht ganz einwandfrei; denn das Vorfinden minimalster Jodspuren im Harn könnte auf geringfügige, sehr leicht zu übersehende Hautdefekte zurückgeführt werden, in welchem Falle es sich nicht mehr um die Absorption einer normalen Haut handelt, während, wenn beim Anwenden gewöhnlicher Proben deutliche Jodreaktion sich feststellen läßt, dies (selbstverständlich unter Vermeidung jeder Versuchsfehlerquelle) entschieden für die kutane Absorption spricht.

In vielen Fällen habe ich, nachdem am 3. oder 4. Tage nach der letzten Pinselung, mit der Nitritprobe kein Jod mehr nachweisbar war, den Harn mit Kalicausticum gekocht, nach dem Erkalten desselben mit Schwefelsäure angesäuert und wieder mit der Nitritprobe auf Jod geprüft. Ich habe dabei nie Jod nachweisen können. Es sollte damit der Nachweis geführt werden, daß auch solch' kleine Jodmengen, die etwa an „jodbindende" Substanzen des Harnes (wie Harnsäure, Xanthin und Hypoxanthin) gebunden waren und sich daher dem gewöhnlichen Nachweis entzogen, nicht mehr vorhanden waren.

Ob das Jothion als solches von der Haut absorbiert oder nach Zerlegung desselben freies Jod aufgenommen wird, darüber läßt sich keine bestimmte Entscheidung treffen. In sehr zahlreichen Versuchen mit Jothion konnte ich nie freies Jod nachweisen. Bei den äußerst günstigen Absorptionsverhältnissen dieses Jodpräparates dürfte die Annahme wahrscheinlich sein, daß das in Fetten und in Öl sich außerordentlich leicht lösende Jothion direkt als solches von der Haut aufgenommen wird, daß es dann im Organismus zerlegt und an Alkalien gebunden wird, in welcher Form es auch zur Ausscheidung gelangt.

Fasse ich nun meine Versuche mit Jothion zusammen, so ist es mir gelungen festzustellen, daß es ausschließlich von der Haut, und zwar bei Anwendung solch geringer Mengen, wie dies für andere Jodpräparate nicht bekannt ist, absorbiert wird; daß die Absorption rasch erfolgt und ferner daß auch die Ausscheidung aus dem Organismus sich schnell vollzieht.

Bevor ich nun zu meinen Versuchen mit anderen Jodpräparaten übergehe, will ich hier eine kurze Übersicht über die wichtigsten, auf die Frage der kutanen Absorption von Jodverbindungen bezugnehmenden Arbeiten geben, da wir auf einzelne derselben werden später zurückkommen müssen. Eine kurze Angabe derselben erscheint daher an dieser Stelle gerechtfertigt.

Von den Jodverbindungen, die bisher das Interesse der Autoren lebhaft erregten, sind namentlich zwei hervorzuheben, das Jodkalium und die Jodtinktur, da diese in der ärztlichen Praxis häufig angewendet werden und es daher längst erwünscht war, festzustellen, ob die genannten zwei Substanzen die Haut zu durchdringen vermögen.

Von älteren Autoren (Waller, Rosenthal etc.) wurde zwar die Frage der Absorption wässeriger Jodkaliumlösungen im positiven Sinne beantwortet; ihre Versuche können jedoch einer genauen Kritik keinen Stand halten.

In Badeversuchen mit wässerigen Jodkalilösungen konnte Röhrig in den Sekreten kein Jod nachweisen. Hingegen behauptete dieser Autor, daß fein zerstäubte wässerige Jodkalilösungen durch die Haut zu dringen vermögen, eine Angabe, die v. Wittich nich bestätigen konnte. Ließ jedoch Wittich, beim Einhalten aller möglichen Kautelen, Jodkalilösungen auf die zarte Kaninchenhaut zerstäuben, so erzielte er positive Resultate; er macht daher mit Recht aufmerksam, daß man von den Resultaten in Tierversuchen keine Schlußfolgerungen auf die Menschenhaut ziehen dürfe.

Nach Fleischers ausgedehnten Untersuchungen findet eine Aufnahme von im Wasser gelöstem Jodkalium von der Haut nicht statt; ebenso wenig konnte er eine Resorption von im Alkohol gelöstem Jod oder Jodkali nachweisen. Ferner hat Fleischer festgestellt, daß eine einmalige kräftige Einpinselung mit Jodtinktur keine Aufnahme von Jod durch die Haut zur Folge habe.

Nachdem es wünschenswert war zu sehen, wie sich die Verhältnisse bei einer längeren Einwirkung der Jodtinktur auf die Haut gestalten, hat Ritter mittels besonderer Vorrichtungen durch 15—20 Stunden Jodtinktur auf die Haut einwirken lassen, ohne Jod in den Sekreten nachweisen zu können, während in einem Fall, in welchem es zu einer starken Entzündung und ödematösen Schwellung der Haut kam, im Harne eine eben deutliche Reaktion zu erkennen war. Auf Grund seiner Versuche leugnet Ritter des weiteren auch die Absorption fein zerstäubter Jodkalilösungen von der Haut.

Von älteren Autoren wurde der Flüchtigkeit der Jodtinktur eine besonders große Rolle zugeschrieben und angenommen, daß nach Pinselungen mit Jodtinktur, diese nicht durch die Haut, sondern in Dampfform durch die Luftwege in den Organismus gelange. Ja, es soll sogar Demarquay gelungen sein festzustellen, daß nach Pinselungen größerer Hautpartien mit Jodtinktur in Krankensälen nicht nur der Harn des betreffenden Kranken, sondern der sämtlicher Mitbewohner des Saales und selbst des die Operation vornehmenden Arztes Jod enthalte (!)

Peters konnte diese Angaben nicht bestätigen und in eigenen Versuchen mit Jodtinktur im Speichel und im Harn kein Jod nachweisen. Ferner führt Peters einen von seinem Mitarbeiter Klingemann ausgeführten Versuch an, der durch einige Minuten an einer Flasche roch, welche Jodum purum enthielt. In dem nach 1, 3 und $6^1/_2$ Stunden gelassenen Harn konnte auch nach der Veraschung desselben kein Jod nachgewiesen werden. Trotzdem kehrt in einzelnen Arbeiten immer die Ansicht wieder, daß der Jodnachweis in den Sekreten auf das Hineingelangen der Dämpfe in die Luftwege zurückzuführen sei. So behauptete Braune nach einem Jodkaliumfußbad nur dann Jod in den Sekreten zu finden, wenn eine Verdunstung stattfinden konnte. Die Reaktion mißlang stets, sobald er die Verdunstung durch eine auf die Oberfläche des Wassers ausgebreitete Ölschicht verhinderte.

Gegen die kutane Absorption von Jodpräparaten sprechen sich noch folgende Autoren aus:

Stas erhielt bei Anwendung wässeriger Jodkalilösungen negative Resultate; wurde Jodtinktur durch 5 Tage auf die Brust appliziert, so kam es zur Abhebung der Epidermis und dadurch auch zur Jodaufnahme.

Linossier und Launois fanden, daß die Resorption von Jod nach Einpinselung mit Jodtinktur sehr geringfügig ist, wenn die eingepinselte Stelle offen bleibt; sie wird viel bedeutender, wenn sie hermetisch eingewickelt wird.

Guinard und Bouret rieben Jodkaliumsalben verschiedener Konzentrationen, zuletzt aus gleichen Teilen Jodkalium und Fett beziehungsweise Lanolin und Vaselin bestehend, in große Hautflächen ein und konnten weder an demselben Tage noch am nächsten Morgen eine Spur Jod im Harn nachweisen, selbst wenn die Haut vor den Versuchen mit Seife abgerieben worden war.

Jawein hat Versuche mit Jodkalisalben vorgenommen, wobei er als Salbenkonstituens Axungia porci, Vaselin und Lanolin benützte. In 15 Fällen fand er nur zwei positive Resultate, doch trat bei einem dieser Fälle während der Massage ein Erythem auf und wurden einige kleine Kratzwunden gesetzt. Den von anderen Autoren oft angeführten Weg der Aufnahme von Jod durch die Luftwege, glaubt er nicht verantwortlich machen zu müssen, da Jodkalium kein flüchtiges Salz sei.

Kopf verwendete nebst wässerigen und alkoholischen Lösungen auch 10% Jodkaliumvaselinesalben. Wenn auch in sämtlichen Experimenten Jod nachgewiesen werden konnte, so sind seine Versuche insoferne ganz wertlos, als, wie der Autor erklärt, Reizerscheinungen von Seite der Haut, Rötung mit folgender Abschuppung etc. sich nicht vermeiden ließen; jedenfalls ist die Absorption nicht durch die normale Haut erfolgt.

Endlich nimmt du Mesnil in mehreren ausführlichen Arbeiten in der ganzen Frage der kutanen Absorption, sowohl was die Aufnahme von Gasen, als die von Flüssigkeiten und Salben betrifft, eine vollkommen ablehnende Haltung ein und spricht sich dahin aus, „daß von Seite der intakten menschlichen Haut bei Einreibungen mit nicht reizenden Salben eine mit den üblichen Untersuchungsmethoden nachweisbare Resorption nicht stattfindet“. Gelangt man in einer Zahl von Fällen, wo mehr weniger energisch die Haut eingerieben wird, zu positiven Resultaten und kann die betreffende Substanz nur bei Anwendung der allerfeinsten Prüfungsmethoden und Verarbeitung großer Urinmengen nachgewiesen werden, so beweist dies — nach du Mesnil — daß die normale Haut undurchgängig sei und erklärt sich vielmehr die in Spuren nachgewiesene Substanz durch bei der Reibung entstandene, minimale, leicht zu übersehende Defekte der Haut, denn wäre die Substanz durchgängig, so müßte sie im Harn in größerer Menge und leicht nachgewiesen werden können.

Daß durch ungleich energisches Einreiben von Salben ungleiche Resultate erlangt werden können, dafür sprechen die Versuche von Köbner, der nach energischem Eindrücken von Jodkaliumlanolinsalben sehr bald Jod im Speichel und im Harn nachweisen konnte; nach oberflächlichem Einreiben von Seiten seines Assistenten zeigte der Urin aber keine Jodreaktion.

Im Gegensatze zu den bis jetzt erwähnten Autoren, treten zahlreiche Untersucher für die kutane Absorption der Jodpräparate ein.

Schon Röhrig behauptete, wie schon einmal erwähnt, daß wässerige, feinzerstäubte Jodkalilösungen durch die Haut zu dringen vermögen.

Rozsahegyi spricht sich dahin aus, daß aus reiner, frischer Jodkaliumsalbe von der Haut aus Jod resorbiert werde, aber in so verschwindend geringer Menge, daß es als Heilfaktor nicht in Betracht gezogen werden könne.

Guttmann fand bei Anwendung von Jodjodkalilanolinsalben wenigstens in einem Teile der Fälle Jod im Harn.

v. Kopff gelang der Jodnachweis im Harn, wenn er die unteren Extremitäten der Versuchsperson 60—80 Minuten in einem Bade ließ, welches 2% Jodkalium enthielt.

Peters fand Jod im Harn nach der Applikation einer 10% Jodkalilanolinsalbe.

Während v. Ziemssen jede Absorption von im Wasser oder Weingeist gelösten Stoffen (Jod etc.) von der Haut in Abrede stellte, wurde später unter seiner Leitung von Juhl nachgewiesen, das wässerige und leichter alkoholische Jodkalilösungen und Jodtinktur stets die Haut zu durchdringen vermögen, wobei die Versuche unter besonderen Kautelen ausgeführt wurden und durch Kontrollversuche ausgeschlossen, daß etwa der betreffende Stoff, mit dem experimentiert wurde, sich in der Zimmerluft befand.

Traube-Mengarini untersuchte die mit wässerigen Jodkalilösungen und mit Jodtinktur gepinselte Haut des Menschen und des Hundes, indem sie die excidierten Hautstückchen mit dem Gefriermikrotom in Schnitte zerlegte, die sie der mikroskopischen Untersuchung unterwarf. Aus den der Arbeit beigegebenen Abbildungen kann man eine strohgelbe Färbung der Hornschichte, einzelner Teile des Rete Malpighi und selbst einzelner Lymphgefäße des Corium erkennen. Es finden sich jedoch keine Angaben über den Jodnachweis in den Sekreten.

In einer sehr fleißigen Arbeit hat ferner Brock über mikroskopische Untersuchungen der mit verschiedenen Stoffen, auch mit Jod und Jodkali behandelten Haut vom Menschen und Tieren berichtet; nach Brock können Jodlösungen infolge ihrer Flüchtigkeit von der Haut aufgenommen werden, für andere (nicht flüchtige) Stoffe ist die normale Haut undurchgängig.

Nach Filehne, auf dessen bedeutende Untersuchungen noch weiter unten eingegangen werden wird, wird Jodkalium von wasserfreiem Lanolin nicht aufgenommen, wohl aber von Lanolinum hydricum; verreibt man Jodkalium mit wasserhaltigem Lanolin, so wird Jod frei (das Lanolin bräunt sich) und in dem freies Jod enthaltendem Lanolin löst sich alsdann auch das Jodkalium und kann es daher in dieser Form die Epidermis durchdringen.

Lion benützte in seinen Versuchen 10% Jodkalisalben mit verschiedenen Konstituentien (Vaselin flav. americ. Adeps suillus, Vasogen, Lanolin, Adeps lanae, Resorbin). Bei Verwendung größerer Salbenmengen (50—100 *g*) konnte Lion bei Vaselin, Adeps suillus und Vasogen stets, nie hingegen bei Resorbin und Lanolin Jod in den Sekreten finden.

Die Resultate Lions finden Bestätigung in einer vor kurzer Zeit erschienenen Arbeit von Hirschfeld und Pollio, doch konnten diese

Autoren auch bei Anwendung geringer Salbenmengen den Nachweis von Jod im Harn erbringen.

Während in sämtlichen bis jetzt angeführten Arbeiten nur die theoretische Bedeutung der kutanen Absorption der Jodpräparate Gegenstand des Studiums war, hat vor mehreren Jahren Leistikow das Jodvasogen zu therapeutischen Zwecken in Form von systematischen Einreibungen bei Syphilis empfohlen. Endlich findet sich noch eine kurze Angabe von Wunder, der mit der ausschließlich kutanen Anwendung eines Jodpräparates, des Jodosolvins befriedigende therapeutische Resultate erzielt hat.

In dieser Zusammenfassung der wichtigsten die Frage der kutanen Aufnahme von Jodverbindungen betreffenden Untersuchungen bin ich, wie ersichtlich, nicht chronologisch vorgegangen; es wurden vielmehr, der besseren Übersicht halber, die einzelnen Arbeiten je nach dem Standpunkt des betreffenden Autors und je nach der Art der verwendeten Jodverbindungen (Lösungen, Salben etc.) angeführt. Man ersieht aus dieser Zusammenstellung, daß während eine Reihe von Autoren zu negativen Resultaten gelangte, andere Untersucher, beim Studium derselben Substanzen, zu positiven Ergebnissen kamen. Bei diesen einander widersprechenden Angaben war es daher für uns von Interesse, im Anschluß an die Versuche mit Jothion, auch andere Jodpräparate in eigenen Versuchen auf ihre kutane Absorbierbarkeit und auf Grund dieser auf ihre therapeutische Verwendbarkeit zu prüfen. Meine Versuche wurden nur mit Jodtinktur und Jodkalisalben ausgeführt, da es mir unnötig erschien, auch andere Jodverbindungen, die, wenn sie auch in der Therapie sonst mit Recht eine Rolle spielen (Jodoform etc.), für die kutane Anwendung in praxi jedoch nicht in Betracht kommen, auf ihre Aufnahme von der Haut zu prüfen.

Mit Jodtinktur wurden nicht sehr zahlreiche Versuche vorgenommen, da das Resultat vollkommen eindeutig war. In der Regel wurden 10 cm^3 der Jodtinktur auf die völlig intakte Haut der unteren Extremitäten gepinselt und trocknen gelassen. Von 10 Personen, die in dieser Weise behandelt wurden, konnten nur bei einer am nächsten Morgen geringe Spuren Jod im Harn gefunden werden; doch kam es in diesem Falle zu einer Rötung der Haut, die dann auch von einer oberflächlichenAbschuppunggefolgt war, so daß ich der Ansicht bin, daß nach einer einmaligen Pinselung der intakten Haut des Menschen mit 10 cm^3 Jodtinktur sich weder im Speichel noch im Harne der Versuchspersonen (mit der Nitritprobe) Jod nachweisen läßt. Der Harn wurde in diesen Versuchen, um etwa geringe Jodmengen nicht zu übersehen, auch mit Kalilauge gekocht, nach dem Erkalten mit Schwefelsäure angesäuert und nach Versetzen mit einigen Tropfen rauchender Salpetersäure mit

Chloroform ausgeschüttelt. Ob Jodtinktur von der normalen Haut des Menschen überhaupt absorbiert wird, läßt sich aus meinen Versuchen natürlich nicht erschließen, da wegen Gefahr der Hautreizung weder mit größeren Mengen noch mit längeren Einwirkungszeiten der Jodtinktur Versuche vorgenommen werden konnten. Im Gegensatz zu älteren Angaben glaube ich jedoch behaupten zu dürfen, daß die Jodtinktur sich nicht durch besondere Flüchtigkeit auszeichnet und daß nicht der geringste Anlaß vorliegt, anzunehmen, daß die Dämpfe der Jodtinktur auf dem Wege der Respiration in den Organismus gelangen.

In den mit Jodkalisalben vorgenommenen Versuchen wurden folgende Salbenkonstituentien verwendet: Vaselin, Vasogen, Fetron, Vasenol und Lanolin. Die Salben wurden nie eingerieben, sondern auf Flanell gestrichen auf die intakte Haut meist des Unterschenkels appliziert. Darüber kam stets ein abschließender Verband, bestehend aus einer Lage weißer Gaze, Billrothbatist, Kalikotbinde und einer blauen Binde. Es ist selbstverständlich, daß nicht nur auf gutes Anliegen der Verbände, die ein Verschleppen von Salbenteilchen verhindern sollten, geachtet wurde, sondern daß wir uns stets, nach Abnahme der Verbände, auch vom Zustande der Haut überzeugten. Der Verband blieb stets nur bis zum ersten deutlichen Auftreten der Jodreaktion im Harn liegen. Wir haben nach Applikation von Jodkalisalben stets Jod in den Sekreten nachweisen können und sind daher unsere Versuche eine Bestätigung der Angaben Lions, ferner jener von Hirschfeld und Pollio etc. Nur bezüglich des Lanolins als Salbengrundlage kamen wir zu etwas abweichenden Resultaten, die weiter unten Erwähnung finden.

Ähnlich wie beim Jothion handelt es sich bei der Anwendung von Jodkalisalben ausschließlich um kutane Jodaufnahme, da einerseits vollkommen abschließende Verbände angelegt wurden, andererseits diese Substanzen nicht flüchtiger Natur sind; die Annahme des Eindringens derselben auf irgend einem anderen Wege als durch die Haut, kann daher nicht den geringsten Grad von Wahrscheinlichkeit für sich in Anspruch nehmen.

Der Jodnachweis wurde stets durch Versetzen mit einigen Tropfen rauchender Salpetersäure und Ausschütteln mit Chloroform erbracht.

Freies Jod habe ich in meinen Versuchen mit Jodkalisalben, ebenso wie Lion und Hirschfeld und Pollio nie nachweisen können. Die teils auf den mit Salbe bestrichenen Flanellappen, teils zwischen den einzelnen Lagen des Verbandes eingelegten empfindlichen Stärkekleisterpapiere blieben stets unverändert.

Das Auftreten von Jod in den Sekreten hängt nach kutaner Anwendung von Jodkalisalben zunächst von der Einwirkungszeit der Salbe, also von der Dauer des Kontaktes zwischen Salbe und Haut, ab. In einem Versuche, in dem wir je 50 *g* einer 10% Jodkalivaselinsalbe unter abschließenden Verbänden auf die Haut von 3 Versuchspersonen auflegten, die Salbe jedoch verschieden lange Zeit appliziert ließen, ergaben sich bei der Prüfung auf Jod folgende Daten:

Name der Versuchsperson	Zeit der Einwirkung	Prüfung auf Jod nach 7 Stunden		Prüfung auf Jod nach 18 Stunden		Anmerkung
		Speichel	Harn	Speichel	Harn	
Al.	1 Stunde	—	—	sehr schw. Reaktion	—	Nach Abnahme der Verbände die Haut intakt
Sch.	2 Stunden	Spur	—	Spur	?	
Har.	7 Stunden	sehr deutlich	deutlich	sehr deutlich	sehr deutlich	

Nach einstündiger Einwirkung einer größeren Menge einer 10% Jodkalisalbe kommt es zur Aufnahme solch' verschwindend kleiner Mengen, daß diese nur nach vielen Stunden und nur im Speichel, nicht auch im Harn gefunden werden können; mit Verlängerung des Kontaktes zwischen Haut und Salbe wird immer mehr von letzterer absorbiert.

Bei der Anwendung von Jodkalisalben erscheint ferner die kutane Jodaufnahme von der Salbenmenge, vom Prozentgehalt der Salbe an Jodkali und auch vom Salbenkonstituens abhängig. Unsere mit verschieden hochprozentigen Jodkalisalben und mit verschiedenen Salbengrundlagen vorgenommenen Versuche, deren Resultat wir übersichtlich in beifolgender Tabelle geben, stimmen mit den Angaben von Lion und Hirschfeld und Pollio größtenteils überein. Es zeigt sich, daß bei Verwendung frischer Lanolinsalben kein Jod aufgenommen wird, ferner daß das Auftreten von Jod im Harn umso später erfolgt, je geringer der Jodkaligehalt der Salbe ist und daß bei niederem Prozentgehalt derselben, auch bei Anwendung größerer Salbenmengen der Jodnachweis ausbleibt.

Bei der Benützung frischer Jodkalilanolinsalben konnten auch wir im Harn und im Speichel kein Jod nachweisen; verwendeten wir aber ältere Salben so ließ sich, alllerdings nur in einzelnen Fällen, Jod feststellen, Jodkalilanolinsalben können

daher, unseres Erachtens, therapeutisch nicht in Betracht kommen: die von uns gemachte Beobachtung könnte aber einen Fingerzeig für die bis jetzt nicht geklärte Tatsache abgeben, daß aus Jodkalilanolinsalben keine Jodaufnahme erfolgt. In älteren Angaben (Peters etc.) wird zwar die Absorption dieser Salben behauptet, sie wird aber in verläßlichen Untersuchungen der letzten Jahre (Lion, vor kurzer Zeit Hirschfeld und Pollio) negiert. Nun kann nach Filehne Jodkali mit wasserhaltigem Lanolin verrieben die Epidermis durchdringen, und, wie schon erwähnt, konnten auch wir in einzelnen Fällen, allerdings nach einer etwa 3 Tage langer Einwirkungzeit der Salbe, und oft nur im Speichel, nicht auch im Harn, geringe Mengen Jod nachweisen; dies gelang uns aber nur nach Anwendung von etwa 2—3 Wochen alten, stets an der Luft gestandenen Salben, nachdem es zu einer intensiven Bräunung derselben gekommen war. Letztere findet sich nur an den der Luft frei

Salbenmenge in *g*	Jodkalivaseline			Jodkalifetron			Frische Jodkalilanolin		
	10%	5%	1%	10%	5%	1%	10%	5%	1%
nach fünf Stunden									
50	geringe Reakt.	Spur	0	geringe Reakt.	0	0	0	0	—
20	Spur	0	0	0	0	0	—	—	—
10	0	0	—	0	0	—	—	—	—
1	0	0	—	0	0	—	—	—	—
nach achtzehn Stunden									
50	sehr dtl. Reakt.	deutl. Reakt.	0	sehr dtl. Reakt.	deutl. Reakt.	0	0	0	—
20	geringe Reakt.	geringe Reakt.	0	geringe Reakt.	Spur	0	—	—	—
10	dto.	0	—	dto.	0	—	—	—	—
1	Spur	0	—	Spur	0	—	—	—	—

In dieser Tabelle haben wir uns willkürlich eine Skala von Bezeichnungen zurechtgelegt, welche den Ausfall der Jodreaktion versinnbildlichen sollen: „intensive, sehr deutliche, deutliche, geringe Reaktion und Spur“.

zugänglichen Teilen der Salbe und nur in ihren oberflächlichsten Schichten und sie darf als sichtbarer Ausdruck einer in der Salbe vor sich gegangenen chemischen Veränderung aufgefaßt werden, wobei möglicherweise eine derartige Bindung frei gewordenen Jods an das Salbenkonstituens erfolgt, die eine, wenn auch sehr geringe Absorption ermöglicht. Akzeptiert man die Ansicht Heffters, daß bei der kutanen Darreichung von Jodkalisalben es zur Aufnahme von Jod nach Zerlegung des Jodkalium kommt, wobei dieser Prozeß durch geringe Wasserstoffperoxydmengen, die bei der unter Einfluß von Wasser und Luft erfolgenden Autooxydation der tierischen Fette gebildet werden, veranlaßt wird, so müßte man bezüglich der Lanolinsalben die Annahme machen, daß hier dieser Prozeß ausbleibt. Ich glaube dies der besonderen Zähigkeit der frischen Lanolinsalben zuschreiben zu dürfen; denn diese verhindert den Zutritt der atmosphärischen Agentien, unter deren Einfluß sicherlich die Bräunung entsteht, zu den tieferen Teilen der Salbe und somit auch den für die Absorption notwendigen chemischen Vorgang.

Von Interesse ist auch der retardierende Einfluß des Lanolins bei der Absorption des Jothions. Wenn man einerseits die Haut mit Jothion pinselt, andererseits Salben dieser Jodverbindung mit Vaselin und Lanolin auf die Haut appliziert, so läßt sich, bei stets gleichem Gehalte an Jothion, der Jodnachweis am frühesten bei der Pinselung, am spätesten bei der Anwendung der Lanolinsalbe führen. Es zeigt sich dabei kein Unterschied, ob man wasserfreies oder wasserhältiges Lanolin anwendet. Endlich wäre noch bezüglich des Lanolins hervorzuheben, daß nach Anwendung von Jothionlanolinsalben seltener als nach Benützung reinen Jothions Erscheinungen von Jodismus zu beobachten sind.

Die Resultate, zu welchen man beim Studium der kutanen Absorption der Jodkalisalben gelangt, sind insoferne lehrreich, als sie uns den Schlüssel für das Verständnis der über dieses Thema in der Literatur sich vorfindenden, oft diametral entgegengesetzten Ansichten abgeben. Die kutane Absorption von Stoffen und speziell der uns hier interessierenden Jodpräparate scheint gesetzmäßig von einer Reihe von Faktoren abhängig zu sein und es ist von Wichtigkeit, sich über diese vollkommene Klarheit zu verschaffen.

Welche sind nun aber die Momente, die im allgemeinen die Absorptionsfähigkeit der Haut herbeiführen oder welche Bedingungen muß eine auf die normale Menschenhaut gebrachte Substanz erfüllen, um absorbiert werden zu können?

Sieht man von den Autoren, die die Absorption der normalen Haut überhaupt leugnen, ab, so wurde bisher diese Frage in sehr verschiedener Weise beantwortet.

Röhrig nimmt an, daß der Grund für die kutane Aufnahme von Stoffen aus chloroformigen, ätherischen und alkoholischen Lösungen im Vermögen dieser Vehikel, sich rasch zu verflüchtigen, liegt, wobei sie die Epidermis durchdringen und feinste in ihnen suspendierte Partikel mit sich fortreißen und sie der Säftemasse zuführen.

Diese Theorie Röhrigs, die der Flüchtigkeit des auf die Haut applizierten Stoffes die größte Rolle zuschreibt, hat sich bis in die letzten Jahre in der Literatur weiter fortgesponnen und von Zeit zu Zeit wieder Vertreter gefunden.

Winternitz akzeptiert zwar die Ansicht Röhrigs, jedoch nicht in der von diesem Autor vertretenen Form. Die Absorption hängt vielmehr mit der Benetzbarkeit der Haut und mit den daraus sich ergebenden Kapillarerscheinungen zusammen. Unter gewöhnlichen Umständen benetzen wässerige Lösungen nicht die Haut, eine Quellung der oberen Hautschichten und ein Eindringen in die Hautporen findet nicht statt; es erfolgt keine Absorption. Für die Aufnahme von flüchtigen, fettlösenden Vehikeln kann jedoch — nach Winternitz — die Epidermis kaum in Frage kommen; es kommen vielmehr die Hautporen hier in Betracht. Die sehr engen Kapillareinstülpungen der Haut enden blind und sind mit Luft gefüllt. Der Äther- oder Chloroformdampf nimmt nun ganz oder teilweise die Stelle der Luft ein und es erfolgt eine Diffusion der Dämpfe aus den kleinen Hohlräumen; dadurch wird Platz für ein Weiterrücken der Flüssigkeit in die Kapillarräume geschaffen und die Flüssigkeit kann dann den gelöst enthaltenen Stoff durch Osmose abgeben.

Traube-Mengarini gaubt die Aufnahme von Jodpräparaten auf Veränderungen chemischer Natur zurückführen zu können, indem das Jod eine chemische Verwandtschaft zu den meisten, wenn nicht zu allen Bestandteilen der Haut besitzt, mit denen es chemische Verbindungen eingeht. Das Jod nimmt in dieser Beziehung eine besondere Stellung ein; bei anderen Stoffen dürfte hingegen außer der Art ihrer Lösung auch der Grad der Verkleinerung, in der sie auf die Haut gelangen, von Bedeutung sein.

Nicht uninteressant sind ferner die Ansichten einzelner Autoren, welche bei der Absorption der Haut „biologische" Faktoren ins Treffen führen.

Merk hat in mehreren Arbeiten auf die lebhafte und rege zellulare Tätigkeit der Hornschicht und ihrer Zellen hingewiesen und nach Versuchen, die er mit der Einwirkung von salpetersaurem Silber, Säuren, Crotonöl etc. auf die überlebende Menschenhaut anstellte, geschlossen, daß die Haut ein Schutzorgan des Organismus bildet, indem sie sich gegen das Eindringen von Flüssigkeiten wehrt und zwar soll eine der hauptsächlichsten und am meisten in Anspruch genommenen Wehrvor-

richtungen darin bestehen, daß von den Zellen des Rete mucosum eine unter dem Namen Keratohyalin und Keratoeleïdin bekannte, wahrscheinlich schleimartige Substanz abgesondert wird, mit welcher sich die Hornschicht bedeckt. Je nach Bedarf und Reiz wird mehr Keratohyalin erzeugt, die Hornschicht imprägniert sich mit demselben und wird dadurch gegen das Eindringen von fremden oder reizenden (schädlichen) Substanzen geschützt.

Während Merk auf Grund von Experimenten und histologischen Studien zu seinen Schlußfolgerungen kommt, tritt zwar Gundorow ebenfalls für die „biologische" Rolle, die die Haut selbst bei der Absorption spielt, ein, ohne aber durch Versuche und Beweise die Richtigkeit seiner Ansicht zu stützen. Nach diesem Autor dient die Hornschicht hauptsächlich als mechanisch schützendes Organ für die zarteren und weicheren Hautteile gegen äußere ungünstige Einflüsse, ist also im anatomischen Sinne bis zu einem gewissen Grade ein sozusagen passives Gewebe. Hingegen bildet die Hornschicht vom biologischen Standpunkt aus ein anscheinend tätiges Organ, indem sie eine Art aktiven Anteils bei der Einführung verschiedener Körper in den Organismus nimmt. Die Hautabsorption stellt — nach Gundorow — einen verwickelten physiologischen und noch mehr biologischen Prozeß dar. Dieser Autor zitiert ferner Destot, welcher sich folgendermaßen äußert: „la peau humaine et vivante échappe aux lois physiques ou les corrige de telle façon, que son rôle est prepondérant et la loi physique accessoire."

Es läßt sich nicht leugnen, daß die Ansichten der Autoren, welche die Absorption in biologischen Verhältnissen der Haut selbst begründet wissen wollen, etwas Bestechendes für sich haben. Man müßte dann die Haut nicht nur als Schutzorgan, als spezifischen Sinnes- und Sekretionsapparat, sondern auch als „Absorptionsorgan" auffassen und nachdem, wie sich nachweisen läßt, gewisse Stoffe in gewissen Lösungen leicht, andere Substanzen in anderen Vehikeln überhaupt nicht aufgenommen werden, müßte man in gewisser Hinsicht wohl von einem „spezifischen" Absorptionsorgan der Haut sprechen, welche Ansicht jedoch keineswegs auf allgemeine Zustimmung rechnen dürfte.

Endlich wurde in einer Reihe vorzüglicher experimenteller Arbeiten von einzelnen Autoren versucht, den Vorgang der Hautabsorption als physikalischen Prozeß zu erklären und die rein physikalischen Momente, die dabei in Betracht kommen, unserem Verständnisse näher zu bringen. Nun stellt allerdings die Haut keine einfache, permeable Membran, vielmehr ein aus sehr differenten Gewebs- und Zellschichten aufgebautes Organ dar; trotzdem ist bei der kutanen Aufnahme von Stoffen das größte Gewicht doch nur auf die Absorptionsfähigkeit der Epidermis zu legen, da eine der Epidermis bare Hautfläche der Absorption keinen Widerstand leistet. Bezüglich des Eindringens von Stoffen könnten nun a priori folgende zwei Annahmen auf Wahrscheinlichkeit Anspruch erheben:

entweder die Ausführungsgänge der Schweiß- und Talgdrüsen vermitteln die Kommunikation zwischen der Außenwelt und dem für die Weiterschaffung in Betracht kommenden Gefäßnetzes, wie dies Lassar annimmt und die verhornte Epidermis ist undurchlässig — oder es kommt wie dies Filehne für zahlreiche Stoffe gefunden hat, die Epidermis als solche in Betracht. Mit Vernachlässigung der anderen möglichen Eintrittsstellen der Haut hat Filehne in einer sehr bedeutenden Arbeit das Durchlässigkeitsvermögen der Epidermis geprüft und als erster auf die Wichtigkeit der Epidermis in der Frage der Hautabsorption hingewiesen, da ja Substanzen, die die Oberhaut passiert haben, gleich dem Lymphgefäßsystem des Corium zugeführt werden und daher leicht in den allgemeinen Kreislauf gelangen können. Theoretisch wäre es allerdings auch möglich, daß namentlich das Stratum corneum der Epidermis am meisten bei der Absorption beteiligt wäre, da schon im Stratum granulosum der interzellulare Lymphstrom fließt. Nach Filehne stellt nun die Epidermis „eine mit Cholesterinfetten durchtränkte und an ihrer äußeren Fläche mit Fett. Hauttalg überzogene Diffusionsmembran dar. Nun können aber durch eine irgendwie durchtränkte und überzogene Membran nur solche Stoffe diffundieren, welche sich in den die Membran durchtränkenden und überziehenden Flüssigkeiten oder Substanzen lösen, beziehungsweise mit ihnen mischen." An Stelle des in ungenügender Menge zu beschaffenden Cholesterinfettmateriales und menschlichen Hauttalges verwendete Filehne einerseits Lanolin — ein Cholesterinfett — und andererseits ein beliebig fettes Öl, nämlich Olivenöl und führt er eine größere Reihe von anorganischen und organischen Substanzen an, welche, dadurch daß sie sich im Lanolin oder Öl lösen, respektive mit ihnen mischen, die Möglichkeit durch die Epidermis zu dringen besitzen. Nach Filehne kommt es also auf die Fettlöslichkeit der aufzunehmenden Substanz und nicht auf die Flüchtigkeit derselben an, wodurch der älteren Ansicht, zuerst von Röhrig verfochten und auch späterhin von einzelnen Autoren vertreten, jeder Boden entzogen wird.

Einen weiteren Fortschritt bedeuten endlich die Untersuchungen Overtons, die ebenfalls zur Auffassung der Hautabsorption als eines rein physikalischen Prozesses beitragen. Substanzen, welche in einem Gemisch von fettartigen Stoffen wie Lecithin, Cholesterin etc. löslich sind, können — nach Overton - auf dem Wege der Osmose in die Zelle eindringen und je größer die Löslichkeit eines Stoffes in diesen Fetten ist, umso schneller und in desto größerer Menge wird er von der Zelle aufgenommen. Im Wasser muß jedoch die betreffende Substanz auch, wenn auch nur im geringen Maße,

löslich sein, da sie nur in diesem Lösungsmittel an die Zelle herantreten kann.

Auf Grund der Untersuchungen Overtons hat vor kurzem Schwenkenbecher das Absorptionsvermögen der Haut bei der Maus und der Taube für eine große Anzahl von Stoffen in einer ausgedehnten experimentellen Arbeit festgestellt.

Beim Durchdringen der Stoffe durch die Epidermis bis zum Lymphgefäßsystem des Corium könnten a priori folgende zwei Wege vorgezeichnet sein: entweder daß die absorbierte Substanz in die Zellen der Epidermis selbst eindringt, und von Zelle zu Zelle immer weiter bis zum Corium gelangt, oder daß sie ausschließlich „interzellulär" in die Tiefe transportiert wird. Im ersten Falle müßte man sich — nach Overton die — Epidermiszellen von fettartigen Membranen, von sogenannten „Lipoidmembranen" umgeben denken und „lipoidlösliche" Stoffe könnten die Epidermiszellen durchdringen. Die Existenz der Lipoidmembranen ist jedoch einstweilen nicht erwiesen. Viel plausibler würde daher die zweite oben angedeutete Ansicht sein, daß der absorbierte Stoff zwischen den Zellen hindurch zu dem im Rete Malpighi fließendem interzellulärem Lymphstrom und zu dem Lymphgefäßsystem des Corium gelangt. Mit dieser Ansicht würden, meines Erachtens, die nach Pinselungen der Haut mit manchen Stoffen z. B. mit Jodtinktur zu erzielenden diffusen Verfärbungen des Stratum corneum und einzelner Teile des Rete Malpighi nicht im Widerspruch stehen, da diese diffusen Verfärbungen mit der eigentlichen Hautabsorption ebensowenig zu tun haben dürften, wie etwa die mit Fuchsin oder Methylenblau an den Fingern oft erzeugten roten und blauen Farbenflecke.

Suchen wir nun die in der Frage der Hautabsorption aufgestellten Theorien auf die kutane Aufnahme von Jodverbindungen anzuwenden, so findet diese, unseres Erachtens ausschließlich in der Berücksichtigung physikalischer Momente ihre vollkommene Erklärung. Wenn wir daher die Absorption nicht in „biologischen" Vorgängen begründet wissen wollen, wie dies von manchen Seiten behauptet wird, so sind wir zwar der Ansicht, daß die Haut des Menschen einen „Schutz" des Organismus bildet, indem durch in der Oberhaut vorgebildete fettartige Stoffe das Eindringen beliebiger, zum Teil den Organismus vielleicht schädigender Substanzen verhindert wird. Stoffe, die mit den Hautfetten sich mischen oder in ihnen lösen, können aber auf Grund dieses physikalischen Vorganges durch die Haut dem Organismus einverleibt werden; es verhält sich daher die Haut bei der „Absorption" rein passiv und sie kann sich auch solcher Substanzen, die den

Organismus schwer schädigen (freie Alkaloide), nicht erwehren, falls diese in den Hautfetten löslich sind. Faßt man nun die kutane Aufnahme von Jodverbindungen als einen im Löslichkeitsvermögen dieser in den Hautfetten begründeten physikalischen Prozeß auf so läßt sich ohne weiters die sehr rasche und schon in geringen Mengen stattfindende Absorption des Jothions erklären, da dieses in Öl und Fetten sehr leicht löslich ist und auch die Absorption der Jodkalisalben läßt sich ungezwungen auf die in den Hautfetten erfolgende Lösung des aus den Salben abgespaltenen Jods zurückführen. Andererseits können in praxi wässerige Jodkalilösungen und Jodtinktur als von der normalen Haut des Menschen nicht absorbierbar betrachtet werden, da sie mit Fetten sich nicht mischen. Des weiteren können die verschiedenen Angaben, die in der Literatur über die kutane Aufnahme der Jodpräparate angegeben sind, ihre Erklärung in ungenügender Berücksichtigung, beziehungsweise Vernachlässigung mehrerer für das Zustandekommen der Hautabsorption wichtiger Momente finden.

Bei Berücksichtigung der in dieser Arbeit uns ausschließlich beschäftigenden Jodpräparate lassen sich daher folgende Faktoren, von denen der Nachweis der erfolgten Hautabsorption stets abhängig erscheint, anführen:

1. Die Löslichkeit, beziehungsweise Mischbarkeit des auf die Haut applizierten Stoffes mit den „Hautfetten" ist Vorbedingung für die Aufnahme desselben von der normalen Haut des Menschen.

2. Die Hautabsorption hängt sowohl von der Quantität der applizierten Substanz, als auch

3. von der Einwirkungszeit und

4. von der Größe der verwendeten Hautfläche ab.

5. Das Vehikel spielt eine Rolle insofern, als durch Änderung desselben eine sonst absorbierbare Substanz von der Haut nicht mehr aufgenommen wird.

6. Daß die Flüchtigkeit eines in Lösung oder in Salbenform auf die Haut applizierten Stoffes für die Absorption maßgebend sei, ist bis jetzt als nicht erwiesen zu betrachten.

7. Das mechanische Moment ist bei der Absorption der normalen Haut von keiner Bedeutung. Durch Reiben und Massage können leicht zu übersehende Kontinuitätstrennungen der Epidermis und direktes Hineinpressen in die

Ausführungsgänge der Haarbälge und Talgdrüsen veranlaßt werden; in Versuchen, in welchen die kutane Absorbierbarkeit eines Stoffes festgestellt werden soll, ist daher nur ein einfaches Auflegen desselben auf die Haut gestattet.

II.

Wie schon in meiner vorläufigen Mitteilung kurz angedeutet wurde, war vom therapeutischen Standpunkte unser Bestreben darauf gerichtet, ein rasch wirksames, jedoch nicht von unangenehmen Folgen begleitetes Jodpräparat ausfindig zu machen und hegten wir die Hoffnung, bei ausschließlich kutaner Anwendung des Jothions, vielleicht mehr als dies bis jetzt der Fall war, das Auftreten von Jodismus verhüten zu können. Eine theoretische Stütze dieser Annahme ist ja die bekannte Tatsache, daß die Wirkung einer Arzneisubstanz, eines toxischen Stoffes etc. auf den Organismus neben anderen Faktoren stets auch vom Orte der Applikation, vom Gewebe, mit dem sie zunächst in Berührung kommen und von welchem erst die Aufnahme in den Organismus erfolgt, abhängig ist. Diese Annahme hat sich nun, wenigstens in der Mehrzahl der von uns behandelten Fälle, auch zum Teil bewährt.

Bevor wir über die von uns mit Jothion erzielten therapeutischen Resultate berichten, möge einiges über die wichtigeren Eigenschaften dieses Jodpräparates und über die Art der von uns geübten Anwendung desselben angeführt werden.

Das Jothion ist — nach den Mitteilungen von den Farbenwerken Friedrich Bayer & Co. in Elberfeld, die uns größere Mengen dieses Präparates zu Versuchszwecken überließen — ein Jodwasserstoffsäureester, chemisch Dijodhydrooxypropan und stellt eine schwach gelbliche, ölartige Flüssigkeit mit 70—80% Jodgehalt dar. In Wasser nur wenig löslich, ist es mit Alkohol, Chloroform, Äther, Benzol in jedem Verhältnis mischbar; es ist ferner in Olivenöl und in Glyzerin löslich. Wie ich mich in eigenen Versuchen überzeugen konnte, verflüchtigt es sich, wenn auch äußerst langsam, schon bei Zimmertemperatur, viel rascher bei Körperwärme, während beim direkten Erwärmen über dem Bunsenbrenner es zur Zersetzung des Jothions kommt, wobei Jod frei wird. Bei Berührung von Schleimhäuten, namentlich der Mundschleimhaut, verursacht es ziemlich heftiges Brennen, wird hingegen von der Haut meist anstandslos vertragen.

Was die Art der Anwendung des Jothions betrifft, so haben wir die Applikation von Salben vermieden, vielmehr stets dieses Präparat ausschließlich in Form von „Pinselungen" benützt, da uns viel daran ge-

legen war, in unseren Fällen die Absorption und die Wirkung des pur aufgetragenen Jothions verfolgen zu können.

Die Pinselungen wurden nur dann vorgenommen, wenn bei genauer Prüfung die Haut sich als intakt erwies; es wurde daher auch stets vermieden, Jothion auf Wundflächen zu applizieren. So wurden beispielsweise beim Sitze eines ulzerösen Prozesses am Unterschenkel nur der Rumpf und die oberen Extremitäten abwechselnd täglich gepinselt; beim Sitze der Affektion am Sternum oder am Rücken nur die oberen und unteren Extremitäten usw. Gepinselt wurde stets ohne Anwendung besonderer Gewalt mit einem gewöhnlichen Borstenpinsel. Das Jothion trocknete in etwa 15—20 Minuten ein, worauf die gepinselten Stellen mit Reismehl eingepudert wurden. An der Wäsche ließ sich in meinen sehr zahlreichen Pinselungen (rund 700) keine Verfärbung nachweisen.

Bei den von uns mit Jothion behandelten Fällen haben wir es für notwendig erachtet, uns ausschließlich nur auf die Anwendung dieses Präparates zu beschränken, um nicht in den Fehler so mancher Autoren zu fallen, die zwar Jodpräparate kutan anwendeten, aber gleichzeitig Injektionen von Quecksilbersalzen machten, da es gar nicht möglich ist, in solchen Fällen die Jodwirkung von der Quecksilberbeeinflussung zu trennen. Wir haben sogar die lokale Anwendung von Quecksilber in Form der grauen Salbe bei gummösen Hautgeschwüren stets vermieden und die Ulcera nur mit Borvaseline bedeckt, während wir bei Gummen des Mundes oder des Nasenrachenraumes nur Ausspülungen mit Kali hypermanganicum oder Kali chloricum gestatteten,

Wenn auch, wie im ersten Teile dieser Arbeit nachgewiesen werden konnte, schon sehr geringe Jothionmengen von der Haut absorbiert werden, so haben wir trotzdem relativ große Quantitäten dieses Präparates zu den „Pinselungen" benützt. Denn, nachdem das Jothion nicht nur rasch absorbiert, sondern auch schnell aus dem Organismus ausgeschieden wird, eine Akkumulierung von Jod in den Geweben also unmöglich erscheint, erschien es wünschenswert, den Organismus gewissermaßen mit Jod zu überschwemmen und dadurch eine relativ schnelle und intensive Beeinflussung des „locus morbi" zu veranlassen. Die Pinselungen wurden mit nie weniger als zwei und mit nie mehr als fünf cm^3 Iothion vorgenommen. Es möge jedoch gleich hier bemerkt werden, daß bei dieser Art der Anwendung des Jothions von einer genauen Dosierung natürlich nicht die Rede sein kann, da von der abgemessenen Menge stets ein geringer Bruchteil sowohl am Pinsel als auch im Schälchen, das zur Aufnahme der Flüssigkeit diente, haften blieb. Jede Pinselung nahm je nach der Menge des Jothions etwa 3—5 Minuten in Anspruch. Die Zahl der Pinselungen

schwankte zwischen 10 und 35 und war natürlich von der Schwere der Affektion abhängig.

Zur Behandlung mit Jothion gelangten 30 Fälle von tertiärer Lues, welche meist ausgedehnte gummöse Hautgeschwüre, Ulzerationen der Mundhöhle oder des Nasenrachenraumes oder Schwellungen des Periosts aufwiesen. In zwei Fällen wurden gummöse Abszesse inzidiert und mit Vermeidung des Jodoforms als Verbandmittels, ausschließlich durch „Jothionpinselungen" der Heilung mit dem Ausgang in Vernarbung zugeführt. Des weiteren wurde in einigen Fällen Jothion auch im Proruptionsstadium verwendet und entfaltete es bei bestehenden Dolores nocturni prompte Wirkung.

Es ist die Zahl der behandelten Fälle keine sehr beträchtliche und fast alle betreffen nur Erscheinungen des tertiären Stadiums der Lues. Ich habe auch nicht die Aufstellung recht zahlreicher Indikationen für die Verwendung des Jothions als Aufgabe meiner Arbeit betrachtet, zweifle aber nicht, daß in allen Fällen, in welchen bisher Jodkalisalben oder Jodtinktur z. B. bei Adenitiden, bei Entzündungen des Nebenhodens etc. Verwendung gefunden haben, man mit Vorteil Pinselungen mit Iothion oder Applikation von Jothionsalben wird vornehmen können, da dieses Jodpräparat bezüglich seiner kutanen Absorptionsfähigkeit an erster Stelle angeführt werden muß.

Heilung respektive bei bestehenden luetischen Periostitiden vollkommenes und rasches Verschwinden der quälenden Schmerzen haben wir in sämtlichen Fällen — bis auf zwei — erzielt.

Der eine Fall betrifft einen schlecht genährten, anämischen, 27 Jahre alten Mann Dr., der im April 1902 Lues akquirierte und bisher 4 energische antiluetische Kuren durchgemacht hatte. Die Diagnose des anfangs Oktober 1904 auf die Klinik aufgenommenen Kranken lautete: Ulcus gummosum arcum palato-pharyngeum sinistrum perforans. Infiltratio gummosa uvulae et palati mollis. Ulcus gummosum in pariete pharyngis posteriori et infiltratio gummosa epiglottidis: Therapie: Lokal Gurgelung mit Kalichloricum und Pinselungen mit Jothion à 5 cm^3 pro die. Die kutane Joddarreichung wurde anstandslos vertragen, aber auch nach 35 Pinselungen konnte kein merklicher Fortschritt beobachtet werden. Einleitung einer Quecksilberkur in Form von Injektionen von Hg salicylicum. Nach einigen Injektionen kommt es zur Schwellung des linken Schultergelenkes und Periostitis claviculae sinistrae. Ord.: Natr. jodat. und Fortsetzung der Quecksilberkur. 3 Wochen später Erguß im linken Kniegelenk. Wiederaufnahme der Jothionpinselungen und Fortsetzung der Quecksilbertherapie. Später Dec. Sassaparillae. Pat. erholt sich nur sehr langsam. Status anfangs Jänner 1905: die Geschwüre im Rachen vernarbt, weicher Gaumen und uvula nicht mehr starr infiltriert, es besteht jedoch noch eine gummöse Infiltration der linken Epiglottishälfte und eine

Schwellung der interarytenoidalen Schleimhaut. Mitte Jänner: die Infiltration der Epiglottis besteht fort, Narben an der hinteren Pharynxwand und teilweise Verwachsung des weichen Gaumens mit ersterer. Seit einigen Tagen bekommt Pat. Injektionen eines löslichen Quecksilbersalzes.

Ebenso wenig wie in diesem Falle zeigte sich die Wirkung des Jothions auch bei einem zweiten Patienten der Klinik, der eine in der Kindheit akquirierte, bisher gänzlich unbehandelte Lues aufwies.

Die Diagnose des Ende Oktober 1904 aufgenommenen Pat. Go. lautete: Ulcus gummosum in palato molli cum destructione uvulae. Cicatrices in pharynge. Osteoperiostitis vetus tibiae dextrae. Therapie: Pinselungen mit Jothion à 4 cm^3 pro die. Nach 25 Pinselungen ließ sich nicht nur kein Stillstand, sondern sogar ein Weiterschreiten des geschwürigen Prozesses beobachten. Auch eine in den letzten Wochen eingeleitete energische Quecksilberkur hat noch nicht den gewünschten Erfolg gebracht.

Dem unbefangenen Beobachter ist es wohl klar, daß diese 2 Fälle, in welchen die Pinselungen mit Jothion sich nicht bewährten, nicht gegen die therapeutische Verwendbarkeit dieses Präparates sprechen, da es in der antiluetischen Medikation nebst der Güte der verwendeten Heilmittel vieles auch von der „Reaktionsfähigkeit" des kranken Organismus abhängt.

Wie schon einmal erwähnt wurde, war es wichtig festzustellen, ob nach systematischen kutanen Darreichungen des Jothions Erscheinungen von Jodismus auftreten und in welcher Art sich diese manifestieren. Von den von uns behandelten Fällen zeigte etwa ein Drittel Erscheinungen von Jodismus, die jedoch durchwegs leichter Natur waren und nur selten für einen oder 2 Tage das Aussetzen der Pinselungen erheischten. In seiner ausgezeichneten Arbeit nimmt Lesser mit Recht an, „daß alle Jodpräparate, wofern sie im Organismus in Jodalkalien umgesetzt werden, auch die unangenehmen Nebenwirkungen der Jodalkalien bez. des Jodkaliums im Gefolge haben müssen; Differenzen können nur insofern bestehen, als die Menge der Jodalkalien, die innerhalb der Zeiteinheit zirkuliert, bei den verschiedenen Mitteln verschieden sein kann". Der Vollständigkeit halber müssen wir an dieser Stelle noch folgende 2 Momente erwähnen: 1. daß kutan dargereichtes Jod zwar Jodismus in mehreren Fällen unserer Beobachtung hervorgerufen hat, daß jedoch in keinem Falle Erscheinungen von Seite des Magendarmkanales oder des Respirationstraktes, selbst bei Darreichung von 175 cm^3 Jothion = 140 g Jod im Verlaufe von 35 Tagen aufgetreten sind; 2. daß auch bei der Verwendung von Jothion das individuelle Moment unleugbar eine nicht

zu unterschätzende Rolle spielt. So verfügen wir über einen Fall unserer Beobachtung, in welchem Jod in keiner Form, weder äußerlich noch innerlich, weder als Jodkalium oder Jodnatrium, noch als Jothion, noch in Form von Injektionen 25% Jodipins vertragen wird. Nach jedemmaligem Jodgebrauch kommt es zu äußerst heftigem Schnupfen, Brennen in den Augen, Appetitlosigkeit und zu äußerst intensivem, über große Hautflächen des Stammes und der Extremitäten in vielen Nachschüben sich wiederholendem Auftreten von Akneeffloreszenzen. Im Gegensatz zu diesem Falle, haben wir beim Gebrauche von Jothion meist nur Schnupfen, als einziges Symptom des bestehenden Jodismus, beobachtet und dieser verging meistens in einigen Tagen trotz fortgesetzter Behandlung. Als bemerkenswert möchte ich noch einen Fall erwähnen, in welchem auf der Brust zwei typische Jodakneknötchen sich entwickelten; trotz fortgesetzter Behandlung kam es nicht zur Vermehrung derselben, es bildeten sich vielmehr auch die ersten zwei langsam zurück.

Von gewissem Interesse mag noch eine Beobachtung sein, die wir, wenn auch im Anschluß an die „Jothionpinselungen", jedoch nicht mit Sicherheit als durch letztere veranlaßt in zwei Fällen machen konnten. Den einen dieser Fälle wird Kol. Oppenheim seinerzeit mitteilen. Der zweite betrifft den auf pag. 289 beschriebenen Fall.

Nach 10 Pinselungen mit Jothion à 5 cm^3 pro die kam es zur Ausbildung eines die ganze Kreuzgegend einnehmenden Erythems, das in seiner links von der Mittellinie gelegenen Hälfte dunkelviolett bis bläulichrot ist, während der rechts von der Wirbelsäule befindliche Anteil mehr hellrot bis rosarot erscheint. Nach oben zu erstreckt sich ein streifenförmiger Ausläufer des Erythems entlang den Dornfortsätzen der Lendenwirbelsäule. In der Kreuzgegend links von der Mittellinie sieht man ferner im Bereiche des Erythems zwei linsen- bis kreuzergroße, auf dunkelrotem Grunde aufsitzende Bläschengruppen. Kein Fieber. Keine Erscheinungen von Jodismus. Fortsetzung der Pinselungen.

Am nächsten Tage hatte sich das Erythem in Form von punktförmig zerstreuten Herden nach oben und rechts vorgeschoben. Zwei Tage später das Erythem abgeblaßt, im Rückgang begriffen. An Stelle des Erythems blieb in der Kreuzgegend eine intensive schmutzig graubraune Pigmentierung zurück. Aber auch am Rücken, an der Außenseite der Oberarme, ferner ringförmig um die Taille und in der Sternalgegend traten in den nächsten Tagen ähnliche schmutziggraubraune Pigmentierungen der Haut auf, ohne daß an diesen Stellen erythematöse Veränderungen früher zu beobachten gewesen wären. Durch 2 Monate ließen sich, ohne daß es durch den Gebrauch von Jothion zum Auslösen von Jodismus gekommen wäre, die erwähnten Pigmentierungen verfolgen und sind diese erst in den letzten Wochen zum Teil zurückgegangen.

Endlich möchten wir noch auf eine bei der kutanen Darreichung von Jothion gemachte Beobachtung, der auch ein gewisses physiologisches Interesse nicht ganz abzusprechen wäre, aufmerksam machen. Ein Drittel der mit Jothion behandelten Personen klagte nämlich über „Jucken und Brennen", welche Hautsensationen jedoch nicht sofort im Anschlusse an die beendete Pinselung auftraten, sondern stets erst nach einem gewissen Zeitintervall, der $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde betrug, sich einstellten. Während des ganzen Zeitraumes von Beendigung der Pinselung bis zum Auftreten des „Brennens" etc. und auch während der Dauer desselben, das meist eine halbe Stunde anhielt, konnte nur in den allerwenigsten Fällen auf den gepinselten Hautstellen ein flüchtiges Erythem bemerkt werden; bei den meisten Personen ließ sich aber bei noch so genauer Beobachtung nichts abnormes feststellen. Die Annahme, daß das Auftreten dieser unangenehmen Erscheinungen etwa $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde nach beendeter Pinselung vielleicht mit der zu dieser Zeit erst einsetzenden Hautabsorption in ursächlichem Zusammenhang gebracht werden müsse, mußte fallen gelassen werden, da die Absorption des Jothions schon sehr kurze Zeit nach der Pinselung beginnt. Es wäre daher nicht unmöglich, daß die oben erwähnten Sensationen erst durch Summierung der Reize, die durch den Kontakt kleinster, die Haut durchdringender Jothionteilchen mit den Nerven derselben erzeugt werden, ausgelöst werden.

Zum Schlusse möchte ich noch einiges über die Stellung des Jothios den anderen Jodpräparaten gegenüber erwähnen Die interne Darreichung ist zweifellos die bequemste und wird daher diese durchs Jothion nicht verdrängt werden; die kutane Jothionanwendung, sei es in Form von Pinselungen, wie sie von uns geübt wurden oder in Form einer Einreibungskur mit Jothionsalben wird aber einen bequemen Weg zur Einverleibung von Jod in all' jenen Fällen bieten, in welchen Jodpräparate per os dargereicht nicht vertragen werden und ferner in solchen, in welchen die innere Darreichung wegen bestehender Schluckbeschwerden oder wegen Sopor (bei luetischen Meningitiden etc.) auf Schwierigkeiten stößt. Des weiteren wird sich dieses Jodpräparat überall dort mit Vorteil anwenden lassen, wo eine lokale Jodwirkung an der Applikationsstelle erzielt werden soll, da das Jothion vor allen anderen Jodpräparaten den Vorzug sehr rasch und in geringen Mengen absorbiert zu werden besitzt. Ist aber

eine auf viele Monate protrahierte, langsame Jodwirkung erwünscht, so wird man vom Jothion Abstand nehmen und etwa das in der letzten Zeit viel gerühmte Jodipin anwenden müssen. Die nicht leichte Auswahl zwischen den zahlreichen, in den letzten Jahren eingeführten Jodpräparaten soll eben nicht nur auf Grund der Empfehlung des einen oder anderen Autors, sondern auch nach den vorliegenden Verhältnissen des einzelnen Falles erfolgen.

Nachtrag.

Unter dem Namen Jothion wurde von Bayer & Co. in Elberfeld vor einigen Jahren ein Jodschwefelpräparat in den Handel gebracht und dasselbe zu subkutanen Injektionen empfohlen. Später jedoch wurde es von der Firma eingezogen und unter demselben Namen wurde vor mehr als einem Jahre ein zur kutanen Anwendung geeignetes Jodpräparat uns zur Ausprüfung übergeben. Unsere Versuche beziehen sich, wie aus vorliegender Arbeit hervorgeht, nur auf das letztere.

Nach Erscheinen meiner vorläufigen Mitteilung in der Wiener med. Wochenschrift Nr. 28 veröffentlichte einige Monate später Schindler seine Erfahrungen mit Jothion (Prager med. Woch. Nr. 39, September 1904). Schindler erwähnt dabei, daß auch Steiner in Budapest vor längerer Zeit Jothion zu subkutanen Injektionen angewendet hat. Um etwaigen Mißverständnissen vorzubeugen, sei daher hier bemerkt, daß das von Steiner benützte Jothion das oben erwähnte Jodschwefelpräparat betrifft, daß hingegen das von uns und von Schindler verwendete gleichnamige Präparat ein Jodwassersoffsäureester ist, der am besten nur zur perkutanen Anwendung empfohlen werden kann.

Literatur.

Röhrig. Phys. der Haut. Berlin. 1876.

v. Wittich. Handbuch der Phys. von Hermann.

Fleischer. Untersuchungen über das Resorptionsvermögen der menschl. Haut. 1877.

Ritter. Arch. f. klin. Medizin. 1884.

Peters. Zentralbl. f. klin. Med. 1890. Nr. 51.

Braune. Arch. f. path. Anat. Bd. XI.

Stas. Bull. Acad. roy. de. méd. de Belg. 1886. Referat.

Guinard et Bouret. Recherches sur l'absorption cutanée etc. Lyon med. 1891. Referat.

Jawein. Monatshefte f. prakt. Dermat. 1891. Referat.

Kopf. Monatshefte f. prakt. Dermat. 1891. Referat.

du Mesnil. Deutsch. Arch. f. kl. Med. Bd. L, LI u. LII.

Rozsahegyi zitiert bei du Mesnil.

Guttmann. Zeitschr. f. klin. Med. 1887.

Peters. Zentr. f. klin. Med. 1890.

v. Ziemssen. Handbuch der spez. Path. u. Ther. XIV. Bd.

Unna. Berl. kl. Woch. 1883. Nr. 35.

Juhl. Deutsches Arch. f. kl. Med. Bd. XXXV.

Traube-Mengarini. Arch. f. Anat. u. Phys. 1892.

Brock. Arch. f. Derm. Bd. XLV.

Filehne. Berl. kl. Woch. 1898.

Lion. Arch. f. Derm. Festschrift f. Kaposi.

Hirschfeld u. Pollio. Arch. f. Derm. 1904.

Leistikow. Monatshefte f. prakt. Derm. Bd. XXIII.

Wunder. Derm. Zeitschr. 1900.

Heffter. Arch. f. Derm. 1904.

Winternitz. Arch. f. exp. Path. u. Pharmak. 1891.

Merk. Sitzungsberichte der Kais. Akad. d. Wissenschaft 1900.

Gundorow. Arch. f. Derm. 1904.

Destot zitiert bei Gundorow.

Lassar. Virchows Archiv. Bd. LXXVII.

Overton. Zeitschrift f. phys. Chemie, Bd. VI und Vierteljahr. d. Naturforschergesellschaft in Zürich. Bd. XL und XLIV.

Schwenkenbecher. Arch. f. Anat. u. Phys. 1904.

Lipschütz, B. Wiener med. Woch. 1904.

Lesser. Arch. f. Derm. 1903. Bd. LXIV.

Linossier et Launois. Ref. Arch. f. Derm. XLII.

Bis auf einige ältere Arbeiten, die nur im Referat mir zugänglich waren, lagen mir alle Untersuchungen im Original vor.

Aus der Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Triester Zivilspitales. (Primararzt Dr. Nicolich.)

Das Jothion, ein neues Jodpräparat zur perkutanen Applikation.

Von

Dr. **Carlo Ravasini**, Assistent. und Dr. **Ugo Hirsch**, Sekundararzt.

Man ist vielfach bestrebt, Jodpräparate durch äußerliche Applikation auf den Organismus einwirken zu lassen, um eine Resorption von Jod zu erzielen und so dieses für die Therapie so wichtige Medikament in einer einfachen Weise dem Organismus zugänglich zu machen. So sehen wir, daß die Jodtinktur sehr viel äußerlich angewendet wird; so werden vielfach verschiedene Salben mit Jodpräparaten auf die Haut appliziert, z. B. Jodkali mit verschiedenen Salbengrundlagen, Jodvasogen u. a. Ein jeder von uns weiß, daß die Jodtinktur sehr bald die Haut beschädigt, so daß man schon nach einigen Tagen von ihrer weiteren Anwendung absehen muß. Von den Jodkalisalben haben Lion und jüngst in diesem Archiv (LXXII, 2) Hirschfeld und Pollio berichtet, daß die Resorption vielfach von der Salbengrundlage abhängt. Wenn Vaselin, Axungia porci oder Vasogen benützt werden, tritt früher oder später zwar eine Jodresorption — ob als freies Jod oder als Jodkali lassen wir dahingestellt — ein; es tritt jedoch zugleich auch eine Dermatitis auf, welche vielleicht die Resorption begünstigt; wenn hingegen Lanolin, Adeps lanae oder Resorbin in Anwendung gezogen werden, sind zwar keine Reizerscheinungen

der Haut, aber auch keine Jodreaktion in den Sekreten nachgewiesen worden.

Wir haben nun das Jothion versuchen wollen, welches uns von der Firma Friedr. Bayer & Co. zur Verfügung gestellt worden ist und welches Eigenschaften haben soll, die das Mittel als das Geeignetste erscheinen lassen, um es mit Erfolg und ohne Nachteile äußerlich anzuwenden. Das Präparat wurde zuerst von Schindler (Prag. med. Woch. 1904. Nr. 39) empfohlen.

Das Jothion ist ein Jodwasserstoffsäureester, löslich in Ölen, Alkohol und Äther, unlöslich in Wasser. Es enthält 80% Jod in organischer Bindung. Das Jothion soll überall, wo innerlich oder äußerlich Jodpräparate gebraucht werden, Anwendung finden; die direkte äußerliche lokale Anwendung soll als Ersatz der internen Kaliumjodidbehandlung oder der subkutanen Jodipinanwendung dienen. Die Anwendung des Jothions ist sehr einfach; es kann entweder pur aufgepinselt oder mit Öl gemischt oder in Salbenform appliziert werden. Nach Untersuchungen, die im physiologischen Laboratorium der Firma Bayer gemacht worden sind, findet die Jodresorption in Jothionsalben ganz gleichmäßig statt, gleichgültig ob man Vaselin oder Lanolin als Salbengrundlage benützt.

Unsere Versuche gingen nach zweifacher Richtung hin. Einerseits applizierten wir das Mittel in vielen Fällen hauptsächlich auf gesunden, umschriebenen Hautstellen, um dessen Resorptionsfähigkeit zu studieren, andererseits wandten wir es bei verschiedenen Krankheitsformen an, um dessen therapeutischen Wert zu prüfen.

Was die Resorptionsfähigkeit betrifft, haben wir folgende Erfahrungen gemacht. Wir haben anfangs reines Jothion z. B. auf luetische Leistendrüsen oder auf chronische Entzündungen der Nebenhoden aufgepinselt. Bald jedoch verließen wir diese Anwendungsweise, weil die Kranken Brennen auf der Haut verspürten und auch weil wir mit dem Mittel sparen wollten. Wir wandten daher folgende Salbe an: Jothion 1 T., Vaselin-Lanolin āā. 2 T. Diese Salbe hat nur in einem Falle eine Dermatitis hervorgerufen, weswegen wir die Behandlung einstellten. In mehr als fünfzig Fällen trat eine Dermatitis sonst nie auf. Selbst bei mehr als zehntägiger Applikation blieb die Haut unversehrt. Leichtes, kurzdauerndes Brennen wurde von den Patienten nur bei Applikation auf den Hodensack angegeben.

Eigentlichen Jodismus haben wir in den Fällen, wo wir es therapeutisch anwandten, nie beobachtet. Nur in einem

Falle, da wir die Jothionsalbe in einer Menge von 20 g auf den gesunden Vorderarm eines jungen Mädchens auftrugen, um die Resorptionsfähigkeit zu studieren, trat gleich am selben Tage etwas Schnupfen und leichte Conjunctivitis auf, die wir der Resorption des Jods zuschrieben. Wenn schon in den nächsten Stunden nach der Applikation von 20 g unserer Salbe, die 4 g Jothion enthält, bei dazu geneigten Personen Jodismus auftritt, wie in dem angeführten Falle, glauben wir dies als einen Beweis dafür ansehen zu können, daß das Präparat außerordentlich schnell in die Säfte des Organismus eindringt, was auch der chemische Nachweis von Jod im Harne und Speichel bewies. In diesem Falle fanden wir nach drei Stunden intensive Jodreaktion im Speichel und Urin.

Wir haben im Harn und Speichel eines jeden Patienten, den wir mit Jothion oder Jothionsalbe behandelt haben, Jod nachweisen können, und zwar bekamen wir eine positive Reaktion sogar in Fällen, wo wir das Mittel in fast minimaler Menge auf ganz beschränkten Stellen der Haut auftrugen. So haben wir z. B. ein erbsengroßes Partikelchen Salbe auf eine Sklerose nach hartem Schanker aufgestrichen und nach ungefähr 6 Stunden Jod im Speichel leicht nachgewiesen. Im allgemeinen fanden wir, wenn wir den Patienten während der Vormittagsvisite Jothionsalbe auf bestimmte Stellen verordneten, bei der Untersuchung am Nachmittage um vier Uhr immer energische Jodreaktion im Harne und noch energischer im Speichel. Diese Reaktion begann schon drei Stunden nach der Applikation der Salbe und war schon nach 24 Stunden vorüber. In den Fällen, da wir die Salbe in größerer Menge auf den Vorderarm auftrugen und den Arm mit hydrophiler Gaze und Billrothbatist bedeckten und einige Tage so verbunden ließen, konnten wir noch am vierten Tage Jod in den Sekreten nachweisen. Überdies wäre bei der Jothionsalbenbehandlung zu beachten, daß bei fortgesetzter Applikation die Poren der Haut leicht verstopft werden, so daß später die Jodresorption nicht mehr so prompt stattfindet. Bei längerer Applikation von Jothionsalben empfiehlt es sich daher stets nach 2 bis 3 Tagen die betreffenden Hautstellen sorgfältigst zu reinigen, worauf dann die Resorption wieder prompt stattfindet.

Schindler gibt in seiner schon zitierten Arbeit an, daß er nach etwa einer Stunde Jod im Speichel, nach etwa 1½ bis 2 Stunden im Harne nachweisen konnte. Uns gelang dieser Nachweis nicht so schnell. Schindler empfiehlt eine Salbe nach folgender Formel: Jothion 2 Teile, Cerae albae, Lanol. anhydr. āā 0·5 T., die viel mehr Jothion enthält als die von uns angewendete Salbe. Auch läßt Schindler je ¼ Stunde

lang z. B. beide Unterschenkel schmieren. Auch wir haben zum Nachweis des Jods die Nitritprobe vorgenommen. Die Arbeit von Schindler wurde uns zugeschickt erst, nachdem wir unsere Versuche vollendet hatten. Wir werden noch Gelegenheit haben, Fälle nach der Methode von Schindler zu behandeln und es wird uns sehr freuen, wonn wir seine Angaben werden bestätigen können.

Um uns eine Vorstellung zu machen, ob auch bei Anwendung anderer Präparate eine so rasche Resorption eintritt, versuchten wir Tr. Jodi sowie 10% Jodkalisalbe mit Vaselin extern zu applizieren. In keinem einzigen Falle gelang es uns eine positive Jodreaktion in den Sekreten zu finden. Auch untersuchten wir die Sekrete von Kranken, bei denen Jodoform auf Wunden appliziert wurde. Im Harne fanden wir kein Jod, im Speichel nur einmal. Bei einem Kranken, bei dem das Jodoform heftige Dermatitis verursacht hatte, bekamen wir negative Jodreaktion in den Sekreten.

Um kurz zu sein, haben wir die Überzeugung gewonnen, daß das Jothion außerordentlich leicht und rasch resorbiert wird. Diese seine Eigenschaft soll es dem Umstande verdanken, daß es infolge seiner Natur als Ester die Haut leicht durchdringt, worauf es sich dann vermöge seiner Fettlöslichkeit im subkutanen Bindegewebe löst und infolge seiner leichten Verseifbarkeit zu Jodkali wird.

In therapeutischer Beziehung haben wir folgende Erfahrungen gemacht. Bei Lymphadenitis inguinalis nach Ulcus durum haben wir immer Zurückgehen der Schwellung beobachtet, und zwar nach 5 bis 26 tägiger Applikation, allerdings bei gleichzeitiger Behandlung mit Kalomelinjektionen, die auf unserer Abteilung seit mehr als 15 Jahren allgemein Anwendung finden. In einem Falle war die Schwellung enorm und die Drüse war auf der einen Seite vereitert. Wir wollten schon inzidieren, versuchten aber vorher die Salbe und hatten einen glänzenden Erfolg, indem die Schwellung vollkommen zurückging und keine Operation notwendig wurde. Das gleiche günstige Resultat erzielten wir in anderen zehn Fällen.

Zweimal beobachteten wir dasselbe bei Bubonen nach Ulcus molle. In dem einen Falle trat schon nach fünf Tagen, im anderen, der schon im Zentrum vereitert war, nach 11 Tagen Heilung ein.

Dem etwaigen Einwande, daß die günstigen Erfolge bei Lymphadenitis luetica der gleichzeitigen Quecksilbertherapie zuzuschreiben waren, möchten wir die Fälle von Epididymitis gonorrhoica gegenüberstellen, über die wir jetzt kurz berichten wollen. Wir behandelten zehn Patienten mit Epididymitis

gonorrhoica, indem wir einmal täglich die Salbe auf den Hodensack auftrugen, die Partie mit hydrophiler Gaze, Watte und Billrothbatist bedeckten und den Verband nach Horand ausführten. Wir wählten dazu die Fälle, die wenig oder gar nicht schmerzhaft waren, um durch den häufigen Verbandwechsel dem Patienten Schmerzen zu ersparen und nicht zu schaden, da bei akuter Nebenhodenentzündung schon der Immobilisierungsverband günstig einwirkt. Die Nebenhodenentzündung verschwand in auffallend kurzer Zeit vollständig. In einem Falle mit Verhärtung des Samenstranges ging auch diese zurück. Die Behandlungsdauer betrug 4—11 Tage. Ein Fall, der vorher ohne Erfolg mit Jodoformsalbe auf das Skrotum behandelt worden war, heilte vollständig nach 11tägigem Jothionsalbegebrauch. Es sind dies die Fälle, die uns zur Publikation dieser Arbeit Anlaß gegeben haben, da der Erfolg ein auffallend guter war.

Bei Gonitis gonorrhoica wandten wir die Salbe dreimal an. Einmal mußten wir, wie erwähnt, die Applikation der Salbe einstellen, da Dermatitis eintrat. Bei einem anderen Patienten verschlimmerte sich der Zustand und wir wechselten nach vier Tagen die Behandlung. In einem Falle erhielten wir Heilung in zwölf Tagen.

Wir wandten die Salbe in einem Falle von Hodentuberkulose an, erhielten aber keine nennenswerte Besserung. Wir haben nur einmal Gelegenheit gehabt, und zwar mit ausgezeichnetem Resultate, das Jothion bei exulcerierten Gummata anzuwenden. Lipschütz hat auch in der Wiener medizinischen Wochenschrift (Nr. 28, 1904) von in solchen Krankheitsfällen erzielten günstigen Resultaten berichtet. In der bereits angezogenen Arbeit von Emil Schindler aus der deutschen dermatologischen Klinik in Prag wird die günstige Wirkung des Jothions bei tertiärer Syphilis an der Hand einiger schwerer Fälle, die damit behandelt wurden, beschrieben. In der Mehrzahl der Fälle handelte es sich um im Bereiche der Mund- und Rachenschleimhaut lokalisierte tertiäre Erscheinungen, teils allein, teils mit analogen Veränderungen des Haut- und Knochensystems kompliziert. Die Beobachtungen, die Schindler bezüglich der Beeinflussung durch das zugeführte Jodpräparat machen konnte, entsprechen der Annahme, daß wir im Jothion ein gutes Ersatzmittel des Jodkalium gefunden haben. Wie der Autor betont, fiel die relativ kurze Heilungsdauer der erwähnten Prozesse auf; trotz des ausgedehnten Gebrauches traten in seinen Fällen nie unangenehme Nebenerscheinungen auf.

Auf Grund dieser Erfahrungen halten wir uns auch berechtigt zu sagen, daß wir im Jothion ein ausgezeichnetes Mittel besitzen, um Jod auf bequeme Weise perkutan in den Organismus einzuführen. Wir hoffen, daß auch andere Kollegen damit günstige Resultate erzielen werden uud möchten mit diesen Zeilen zu weiteren Untersuchungen anregen.

Jothion, ein perkutan anzuwendendes Jodpräparat.

Von

G. Wesenberg.

(Hiezu eine Abbildung im Texte.)

Die den Dermatologen zur Verfügung stehenden perkutan anwendbaren Jodpräparate — Jodtinktur, Jodkalisalben, die in neuerer Zeit dafür empfohlenen Jodvasolimente usw. — werden sämtlich von der Haut nur in verhältnismäßig sehr geringem Grade resorbiert. Die Elberfelder Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. haben nun kürzlich einen neuen Jodkörper für äußerliche Applikation, das Jothion, eingeführt, der bei hohem Jodgehalt durch eine bisher wohl einzig dastehende Resorbierbarkeit ausgezeichnet ist. Ich möchte daher hier vor allem auf einige bakteriologische Versuche hinweisen, die ich mit dieser interessanten Substanz angestellt habe, da diese ein Ergebnis zeitigten, welches eine eingehende Prüfung des neuen Präparates bezüglich seiner Anwendbarkeit bei Erkrankungen der Haut und Haare berechtigt erscheinen läßt. Ehe ich auf diese bakteriologischen Versuche näher eingehe, will ich die Eigenschaften des Jothions kurz besprechen.

Das Jothion — Dijodhydroxypropan — ist eine gelbliche ölartige Flüssigkeit vom spezifischen Gewicht 2·4—2·5; es löst sich in Wasser etwa 1:75—80, in Glyzerin etwa 1:20, in Olivenöl 1:1½, während es mit Alkohol, Äther, Chloroform, Benzol, Vaselin, Lanolin usw. in jedem Verhältnis mischbar ist; in Benzin erwies es sich als so gut wie unlöslich. Der Jodgehalt des Handelspräparates beträgt 79—80% Jod; zu meinen Versuchen kamen meist Präparate aus der Anfangszeit der Darstellung mit nur 71, 74 bzw. 72·06% Jod zur Anwendung, während mir erst zuletzt ein Präparat mit 79·60% Jod zur Verfügung gestellt wurde.

Reibt man Jothion — rein oder in Mischung mit Alkohol oder Fetten — auf der intakten Haut ein, so erhält man meist nach bereits 45—60 Minuten eine deutliche bis starke Jodreaktion im Harn und Speichel,

die mehrere Tage bestehen bleibt, um ganz allmählich zu verschwinden. Resorptionsversuche, über welche ich an anderer Stelle[1]) eingehend berichte, ergaben, daß nach einmaliger Einreibung von Jothion bei der Versuchsperson R. J. 25·8% bzw. 32·3%, bei dem Berichterstatter 13·9 bzw. 15·1% des mit dem Jothion eingeriebenen Jods im Harn wieder zur Ausscheidung gelangten; unter Berücksichtigung der im Körper stattfindenden Jodretention, welche nach den Versuchen von Anten[2]) und anderen Autoren[3]) nach interner Jodkaliumdarreichung im Durchschnitt etwa 25% der eingeführten Jodmenge beträgt, berechnet sich die wirklich zur Resorption gelangte Jothionmenge bei R. J. auf etwa 34, bzw. 43%, bei G. W. auf 19, bzw. 20%. In mehreren Versuchsreihen, in denen während längerer Zeit täglich bestimmte Mengen Jothion zur Einreibung kamen, erreichte die mit dem Harn ausgeschiedene Jodmenge nach 4—6 Tagen ihren Höchststand, welcher in den einzelnen Versuchen 28·3, 38·4, 39·5, bzw. 42·0% betrug; unter Berücksichtigung der eben bereits erwähnten Jodretention im Körper — konnten doch zum Beispiel in den Haaren der einen Versuchsperson R. J. etwa 3 Wochen nach der letzten Jothioneinreibung deutliche Mengen Jod nachgewiesen werden — müssen wir also annehmen, daß von dem Jothion bei wiederholter Einreibung bis zu 50% und mehr des darin enthaltenen Jods von der intakten Haut aus zur Resorption gelangen, eine Menge, welche bisher noch von keinem der zu gleichem Zwecke empfohlenen Präparate erreicht worden ist. Bei einzelnen Personen mit besonders empfindlicher Haut ruft das Jothion nach der Einreibung im unverdünnten Zustande mitunter ein vorübergehendes Brennen hervor, welches aber durch entsprechendes Verdünnen mit Öl, Lanolin oder Vaselin — ohne daß dadurch die Resorption wesentlich beeinflußt wird — leicht vermieden werden kann. Auch bei länger andauernder regelmäßiger Anwendung des Jothions in größeren Dosen sind Störungen des Magendarmkanales nicht oder doch nur in verschwindend geringem Maße beobachtet worden selbst bei gegen interne Jodalkalidosen sehr empfindlichen Personen. Es scheint also durch das ausschließlich perkutan anzuwendende Jothion das Problem der Joddarreichung unter Vermeidung von Störungen des Magendarmkanales in durchaus befriedigender Weise gelöst.

Das rasche Auftreten des Jods im Harn in anorganischer Form — der Harn gibt beim Versetezen mit Schwefelsäure, Natriumnitrit und Schwefelkohlenstoff direkt die bekannte Jodreaktion, während das

[1]) G. Wesenberg. Die perkutane Jodapplikation. Therapeutische Monatsh. 1905.

[2]) H. Anten. Über den Verlauf der Ausscheidung des Jodkaliums im menschlichen Harn. Archiv für experimentelle Path. u. Pharm. 1902. Bd. XLVIII. pag. 330.

[3]) Siehe Literaturangaben bei Anten (a. a. O.).

Jothion als solches bei analoger Behandlung nur eine sehr schwache Schwefelkohlenstoffärbung gibt — setzt voraus einerseits das Vermögen des Jothions die Haut rasch zu durchdringen, andererseits eine leichte Spaltbarkeit des eingedrungenen Jothions durch die alkalische Reaktion der Gewebssäfte, bzw. des Blutes. Im Reagensglasversuche kann man sich leicht davon überzeugen, daß sehr schwache Soda- und auch Natriumbikarbonatlösungen bereits im stande sind das organische Jod des Jothions in die anorganische Form überzuführen. Um diese „Verseifung" quantitativ zu verfolgen bediente ich mich einer so gut wie völlig sodafreien Natriumbikarbonatlösung von 0·5%, welche Konzentration der von Jaksch[1]) zu 260—300 *mg* NaOH in 100 *ccm* Blut angegebenen Blutalkalaszenz entspricht. Im ersten Versuche arbeitete ich mit einer derartigen Jothionkonzentration, daß auf ein Molekül Natriumbikarbonat etwa 1 Molekül Jothion entfiel; zu dem Zweck goß ich 50 *ccm* einer unmittelbar vorher bereiteten Lösung von 5% $NaHCO_3$ in 36° C. warmem Wasser zu 450*ccm* einer ebenfalls 36° warmen Lösung von etwa 5·6 *g* Jothion, so daß also die Mischung 0·5% $NaHCO_3$ und etwa 1·12% Jothion enthielt. Diese Flüssigkeit wurde dann in verschlossenen Kolben im Brutschrank bei 36° C. aufbewahrt und von Zeit zu Zeit ein bestimmter Teil mit der Pipette entnommen, indem die Flüssigkeit aus der Pipette zu der genau gegebenen Zeit direkt in etwas verdünnte Schwefelsäure einlaufen gelassen wurde, so daß der Verseifungsprozeß bis auf wenige Sekunden genau zur bestimmten Zeit unterbrochen wurde; die angesäuerte Flüssigkeit wurde dann nach dem Zusatz von Natriumnitrit wiederholt mit Schwefelkohlenstoff ausgeschüttelt und die Jodschwefelkohlenstofflösung dann nach dem Waschen mit Wasser in bekannter Weise mit $^1/_{10}$ Normal-Natriumthiosulfat unter Zusatz von etwas Natriumbicarbonat titriert. Die gesamte vorhandene Jodmenge wurde in analoger Weise mit einem Teil der Flüssigkeit nach dem vollständigen Verseifen — durch Erhitzen im Wasserbade mit Kalihydrat — bestimmt. Es waren zersetzt:

nach	5 Minuten	3,23%	des vorhandenen Jothions.
„	10 „	4·93 „	„ „ „
„	22 „	7·76 „	„ „ „
„	30 „	9·47 „	„ „ „
„	60 „	13·5 „	„ „ „
„	2 Stunden	18·3 „	„ „ „
„	3 „	22·5 „	„ „ „
„	6 „	27·4 „	„ „ „
„	9 „	28·9 „	„ „ „
„	24 „	35·4 „	„ „ „

Wesentlich rascher verlief diese Spaltung des Jothions durch das Alkali als die auf ein Molekül $NaHCO_3$ entfallende Jothionmenge auf den zehnten Teil herabgesetzt wurde, so daß also die Lösung 0·5% $NaHCO_3$ und etwa 0·11% Jothion enthielt; diese Anordnung kommt der Wirklichkeit schon

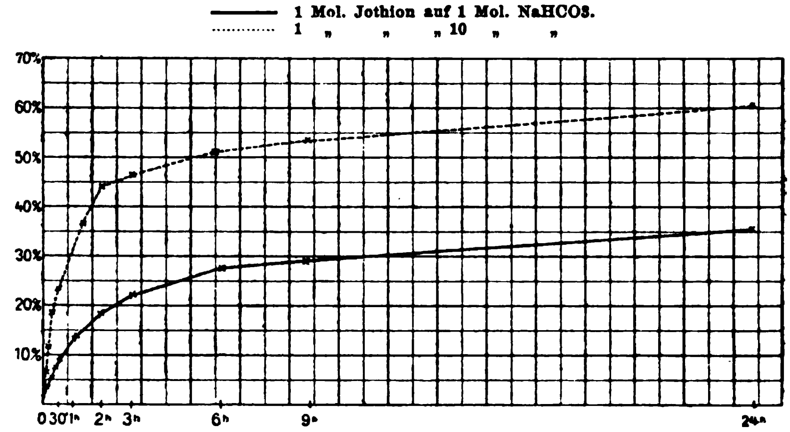
[1]) R. v. Jaksch, Klinische Diagnostik. 4. Auflage. 1896 pag. 2.

viel näher, da ja im Organismus stets eine noch völlig oder doch fast völlig jodfreie Alkalimenge an das Jothion gelangt und auf diese Weise auch die die Spaltung offenbar verlangsamenden Reaktionsprodukte entsprechend verdünnt werden, auch in diesem Versuche wurde bei 36° gearbeitet. Es waren zersetzt:

nach	5	Minuten	7,04%	des vorhandenen Jothions.
„	10	„	11·9	„ „ „ „
„	20	„	18·6	„ „ „ „
„	30	„	23·2	„ „ „ „
„	60	„	36·6	„ „ „ „
„	2	Stunden	44·4	„ „ „ „
„	3	„	46·6	„ „ „ „
„	6	„	51·2	„ „ „ „
„	9	„	53·6	„ „ „ „
„	24	„	60·6	„ „ „ „

Der Verlauf der Verseifung in diesen beiden Versuchen läßt sich am besten durch die beifolgende Kurventafel veranschaulichen. Im Blute, wo die Verhältnisse für die Verseifung ja noch bedeutend günstigere sind, wird sich dieser Prozeß natürlich noch bedeutend rascher abspielen.

Zersetzungsgeschwindigkeit des Jothion durch 0·5% Natriumbikarbonat (Blutalkalescenz) bei 36° C.



Da nach dem bisher Mitgeteilten das in neutraler oder saurer Lösung sehr beständige Jothion die Haut in reichlichem Maße unzersetzt durchdringen muß, um dann erst von den alkalischen Gewebssäften, bzw. vom Blut gespalten zu werden, stellte ich einige Desinfektionsversuche mit demselben an, da in ihm — falls es starke desinfizierende Kraft besäße — ein Mittel vorläge, welches eine große Tiefenwirkung zu äußern im stande wäre. Als Untersuchungsobjekt mußten in diesem Falle vor allem die auch auf der normalen Haut häufig anzutreffenden Eitererreger — Staphylococcus aureus und Bacillus pyocyaneus —

und ferner die als Erreger der verschiedenen Haar- und Hautkrankheiten bekannten Fadenpilze, von denen ich Mikrosporon Audouini, Achorion Schoenleinii und Trichophyton tonsurans heranzog, in Betracht kommen.

Die Abtötungsversuche wurden an den Bakterien derart ausgeführt, daß je 10 *ccm* der 24stündigen Bouillonkulturen der im Laboratorium längere Zeit fortgezüchteten Bakterien mit 0·1 *ccm* (0·24 *g*) Jothion versetzt wurden; durch sofortiges kräftiges Schütteln wurde eine gesättigte Lösung des Jothions in der Bouillon erzielt. Die Übertragung erfolgte in Bouillon, welche 14 Tage lang im Brutschrank beobachtet wurde.

1. Staphylococcus aureus.

Bereits bei der ersten Abimpfung nach 8 Minuten erwies sich der Staphyl. aur. als abgetötet.

2. Bacillus pyocyaneus.

Die nach 8 Minuten langer Einwirkung des Jothions abgeimpfte Probe zeigte nach 24 Stunden dasselbe üppige Wachstum wie die Kontrollprobe; die nach 6 Minuten entnommene Probe ließ erst nach 48 Stunden Wachstum erkennen, während die nächste Abimpfung nach 10 Minuten, ebenso wie alle folgenden, sich als steril erwies.

Die 3 Fadenpilze entstammten der Králschen Sammlung in Prag, aus welcher sie kurz vorher bezogen waren. Von je einer 19 Tage alten, bei 37° C. gewachsenen Agarschrägkultur wurde der fest und tief eingesenkte Rasen mit starker Plattinnadel abgehoben und — da ein Verteilen des Rasen mit der Platinnadel nicht möglich ist — mit etwa 1 *g* sterilem Seesand im sterilen Mörser verrieben, so daß nur noch kleinere Fetzen der Kolonien vorhanden waren; dann wurden, nach der Abimpfung von je 3 Kontrollproben, etwa 2 *ccm* einer gesättigten wässerigen Jothionlösung hinzugegeben und von 5 zu 5 Minuten Abimpfungen mit einer großen Platinöse in Bouillon vorgenommen.

Alle 3 Fadenpilze, Trichophyton tonsurans, Achorion Schoenleinii und Mikrosporen Audouini erwiesen sich bei der ersten Abimpfung nach 5 Minuten bereits als abgetötet, da sämtliche Proben selbst bei 33tägigem Aufenthalte im Brutschranke steril blieben, während alle Kontrollproben bereits nach 3 Tagen deutliches, nach 6 Tagen verhältnismäßig üppiges Wachstum zeigten.

Nachdem so die starke abtötende Wirkung des Jothions in gesättigter wässriger Lösung dargetan war, wurde noch die entwicklungshemmende Kraft gegenüber den oben genannten Bakterien bestimmt, indem je 10 *ccm* Bouillon mit steigenden Mengen einer Lösung von 1 Teil Jothion in 10 Teilen 50%igem Alkohol versetzt und die Mischung dann mit einem Tröpfchen einer Bouillonkultur der Bakterien infiziert wurde; Beobachtungszeit im Brutschrank zehn Tage lang.

Der Staphyloccocus aureus zeigte bei einem Jothiongehalt von 1 : 400 kein Wachstum, bei 1 : 500 trat erst nach 4 Tagen Trübung der Bouillon auf, während bei 1 : 600 nach 24stündigem Aufenthalte im

Brutschrank nur sehr schwaches Wachstum erkennbar war; bei 1 : 1000 machte sich keinerlei Entwicklungshemmung mehr bemerkbar.

Bacillus pyocyaneus: Bei 1 : 400 findet kein Wachstum mehr statt, bei 1 : 500 und 1 : 600 tritt erst nach 48 Stunden Trübung der Bouillon ein, während 1 : 1000 genau so wie die Kontrollprobe zur Entwicklung gelangt.

Die zu diesen letzteren, die entwicklungshemmende Wirkung des Jothions bestimmenden Versuchen benutzte Bouillon besaß, um den Bakterien möglichst günstige Lebensbedingungen zu bieten, schwach alkalische Reaktion; nun ist aber oben gezeigt worden, daß das Jothion durch Alkali sehr leicht verseift wird unter Bildung von Jodalkali; die Alkaleszenz der Bouillon — zu 0·15% kristallisierte Soda angenommen, welche Alkaleszenz die für die Wasseruntersuchung amtlich vorgeschriebene Gelatine besitzen soll — würde genügen, um bei längerer Einwirkungszeit 1 Teil Jothion in etwa 540 Teilen Bouillon völlig zu zersetzen. Das auf diese Weise gebildete Jodalkali besitzt eine schwächere Desinfektionswirkung als das Jothion, da nach Claudio Fermi[1]) die entwicklungshemmende Wirkung des Jodkaliums erst bei 1 : 133 bis 1 : 330 liegt; wir müssen also annehmen, daß in neutraler oder schwach saurer Lösung, welch letztere Reaktion die Haut meist infolge der Zersetzung des Schweißes zeigt, das Jothion noch in weit verdünnterer Lösung als 1 : 400 eine vollkommene, entwicklungshemmende Wirkung äußern wird.

Aus den vorstehenden Ausführungen ergeben sich vor allem folgende bemerkenswerten Eigenschaften des Jothions:

1. es besitzt ein gutes Durchdringungsvermögen für die Haut, infolgedessen es rasch und reichlich vom Körper aufgenommen wird;
2. infolge seiner leichten Spaltbarkeit durch den Alkaligehalt der Lymphe und des Blutes wird es rasch in Jodnatrium übergeführt und als solches im Harn und Speichel ausgeschieden;
3. da bei dieser Jodapplikation der Magendarmkanal so gut wie völlig ausgeschaltet ist, werden Verstimmungen in dieser Beziehung nur selten und in sehr geringem Grade beobachtet;
4. das unveränderte Jothion besitzt sowohl gegenüber den als Eitererreger usw. in Betracht kommenden Bakterien, wie auch gegenüber den verschiedenen Fadenpilzen, welche als die Ursachen der verschiedenen Haut- und Haarkrankheiten bekannt sind, eine starke Desinfektionswirkung und selbst in beträchtlichen Verdünnungen noch entwicklungshemmende Eigenschaften.

---

[1]) Claudio Fermi, die Mineral- und organischen Säuren, die Alkali, die Alkaloide, das Jodkali und das arsenigsaure Kali zur Differenzierung der Mikroorganismen. Zentralblatt für Bakteriologie Abt. I., Bd. XXIII. 1898. pag. 208.

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 9. November 1904.

Vorsitzender: Neumann. Schriftführer: v. Zumbusch.

Sachs demonstriert aus Ehrmanns Abteilung: einen 69jährigen Mann mit einem tubero-serpiginösen Syphilid. Patient akquirierte vor ungefähr 20 Jahren eine Sklerose, wurde bisher nicht antiluetisch behandelt. Beiderseits auf den Rippenbögen finden sich Gruppen von polyzyklisch angeordneten tubercula cutanea, deren Rand aus zum größten Teil unterbrochenen, doch in genau gezeichneten Linien angeordneten linsengroßen, braunroten, elevierten, schuppenden Effloreszenzen besteht. Die eingeschlossene Hautfläche ist rotbräunlich, zeigt einzelne linsengroße, etwas dunkler gefärbte Depressionen, sonst aber dasselbe Relief wie die übrige Haut, welche alle Zeichen der senilen Atrophie zeigt. Die Teilkreise sind beiläufig kronenstück- bis guldengroß, die durch ihre Konfluenz entstandenen länglichen Hautpartien folgen der Spaltrichtung der Haut und sind rechts etwa 25 *cm* lang, 6 *cm* breit, links etwas kürzer, sonst von derselben Breite.

Auf der Brust befindet sich links über der Mamma eine ähnliche Hautpartie wie am Rippenbogen, von derselben Größe, nur ist die Hautanordnung nicht gesetzmäßig. Eine kinderflachhandgroße Gruppe links vom corpus sterni. Unter der Schulterblattgegend beiderseits symmetrisch 2 parallel verlaufende, der Spaltrichtung der Haut folgende ähnliche Hautpartien wie am Rippenbogen nahezu auch von derselben Ausdehnung. Eine guldenstückgroße Gruppe in der Mitte der Rückengegend, rechts von der Mittellinie und eine in der Glutealgegend 5 Querfinger nach rückwärts vom großen Trochanter. Je eine kronenstückgroße Gruppe über dem 5. und 7. Halswirbel, eine kinderflachhandgroße Gruppe in der Fossa supraclavicularis dextra, eine auf der Streckfläche des rechten Oberschenkels und einige solche Gruppen in der Adduktorengegend links.

Diskussion. Ehrmann: Ich möchte besonders auf die Anordnung des Syphilides nach den Spaltrichtungen der Haut aufmerksam machen. Es gibt Fälle von in Brust- und Rückengegend einseitig lokalisierten, in den Spaltrichtungen der Haut angeordneten Syphiliden, welche man leicht für einen Herpes zoster halten könnte.

Neumann: Der vorgestellte Fall ist deshalb interessant, weil er zu den Syphiliden gehört, welche mehrere, 4, 5 und 6 Dezennien nach erfolgter Infektion auftreten können. Diese Formen der Syphilis sind

eigentlich nicht übertragbar, die damit Behafteten können gesunde Kinder zeugen. Die Effloreszenzen dieser Form sind dadurch ausgezeichnet, daß sie nicht trocken sind, sondern an der Oberfläche zerfallen und zu Geschwürchen werden, welche im Zentrum unter Narbenbildung ausheilen, während an der Peripherie kleine Exkoriationen bleiben. Die Fälle verlaufen gewöhnlich spontan und werden meist nicht diagnostiziert. Man hat früher angenommen, daß sie bei den Nachkommen, z. B. Enkelkindern von Syphilitischen hereditär auftreten; es handelt sich aber, wie wir heute wissen, um Formen, welche in frühester Jugend extragenital akquiriert worden sind. Namentlich gehören daher die Formen, die man als endemische Syphilis bezeichnet, wie sie in den russischen Provinzen vorkommen und wie ich sie selbst in Bosnien und Herzegowina gesehen und studiert habe.

Ehrmann stellt vor: 1. einen Fall von serpiginös fortschreitendem Basalzellen-Epitheliom (Cylindrom) auf der rechten Schulterblattgegend einer 60jährigen Frau, welches unter dem Bilde eines serpiginös fortschreitenden ulzerösen Syphilids verläuft. Dafür wurde es auch ursprünglich angesehen. Es stellte eine etwa kinderflachhandgroße, im Zentrum narbige, in der Peripherie, teils von schiefergraubräunlichem Wall begrenzte Hautstelle. In der nächsten Umgebung noch zwei parallel laufende flache schiefergraugelbliche serpiginöse Auflagerungen von ca. 1 *cm* bis 2 *cm* Länge. Von dem Bilde eines echten serpiginösen ulzerösen Syphilides unterschied sich bei genauer Beobachtung das Bild dadurch, daß eigentlich kein bräunlichrotes Infiltrat (Plasmom) zu sehen war, sondern teils steil und scharf, über das Hautniveau elevierte, fast hornartig durchscheinende, zum Teil schiefergrau aussehende Elevationen, so daß Vortragender schon makroskopisch die Wahrscheinlichkeitsdiagnose Epitheliom stellte. Bei der mikroskopischen Untersuchung eines excidierten Stückes zeigte sich das Bild eines Basalzellen-Epithelioms (Krompecher) mit zentraler mucinöser Degeneration, dazwischen fanden sich stellenweise pigmentierte Naevuszellen; hieraus muß geschlossen werden, daß dasselbe aus einem der bei der Patientin vielfach vorhandenen, flach elevierten Naevi entstanden ist.

2. Eine schon seit 3 Jahren beobachtete und wiederholt demonstrierte Patientin mit Erythema indurat. scrophulosorum Bazin. Auf dem linken Unterschenkel ein frischer, etwa haselnußgroßer, livid bräunlichroter Knoten, der, seit mehreren Wochen bestehend sich spontan etwas verkleinert hat. Auf dem rechten Unterschenkel eine Gruppe konfluierter, glatter, in der Peripherie etwas pigmentierter Narben von früheren erweichten Knoten, die mit Jodkaliverband und nach Behandlung in Hall nach vielmonatlichem Bestande erst heilten; sie sehen äußerlich gummösen Narben ähnlich, greifen jedoch mehr in die Tiefe.

3. stellt Ehrmann den von Sachs in der letzten Sitzung demonstrierten eigentümlichen Fall von zerfallenem Erythema indurat. Bazin vor, der gewisse Ähnlichkeit mit Syphilis hat, so zwar, daß derjenige, der die Entwicklung desselben nicht mitbeobachtet hat und nur eine Stelle sieht, wo die Geschwüre einseitig verheilen, auf der anderen Seite bogenförmig weiter ulzerieren und durch Konfluenz mehrerer Knoten scheinbar serpiginöse Geschwürsgruppen bilden, bei oberflächlicher Beobachtung zur Annahme verleitet werden kann, daß es sich um Syphilis handelt.

Es muß nun betrachtet werden, welche Momente für und welche gegen Syphilis sprechen?

Gegen Syphilis spricht:

1. Der Verlauf: Patientin bekommt seit 5 Monaten ziemlich akut aufschießende Knoten, die zunächst hellrot, dann braunrot sind, teils spontan schwinden, teils im Zentrum erweichen, nach außen perforieren.

2. Das Aussehen der Geschwüre: Beim Perforieren wird die der Perforationsöffnung benachbarte Haut livid, schlapp, morsch, dünn unterminiert; es fehlt die bräunliche, ziemlich derbe, bis nahe an die Perforationsöffnung zu verfolgende Infiltration.

3. Spricht dagegen der mikroskopische Befund und zwar: Der Befund von sehr zahlreichen Riesenzellen zusammen mit epitheloiden Zellen. Der Mangel der Plasmazellen, welche bei Gumma nie fehlen, und dann die ganz charakteristische Endarteritis, die bis zur Obliteration führt, und die namentlich von Harttung und Alexander hervorgehoben wird. Schließlich die vorhandene charakteristische Fettgewebsnekrose.

4. Die Anamnese, welche ergibt, daß Patientin vor 1 Jahre Haemoptoë hatte, Spitzeninfiltration rechts. Dann die vorhandenen charakteristischen Narben an den unteren und oberen Extremitäten von Tuberkuliden, und

5. die seit 11 Tagen (bei Abfassung des Autoreferats seit 19 Tagen) fortgesetzte Behandlung mit Merkur und Jod, welche gegenüber dem früheren Verlaufe keine Änderung hervorbringen; ja während dieser Zeit ist am rechten Unterschenkel, über der Fibula ein unregelmäßiges Infiltrat entstanden, welches man wohl für ein Skrofuloderma, aber nie für ein Gumma halten könnte.

Für Lues würde nur ein einziger Umstand sprechen, nämlich die Gruppierung einzelner Geschwüre und das damit verbundene Verheilen der älteren unter Jodkaliverband und intern. Lebertranbehandlung, die aber gar nichts allein für Lues charakteristisches hat, besonders hier, wo unter der probeweise vorgenommenen antisyphilitischen Behandlung nicht nur zerstreut neue Knoten auftreten, sondern auch um die gruppierten, vernarbenden Geschwüre.

Daß diese Formen bei uns häufig mit Lues verwechselt werden, weiß ich nicht bloß aus eigener Erfahrung, denn der größte Teil der von mir beobachteten Fälle wurde ursprünglich für Lues gehalten, heilten wohl auch vorübergehend in Bad Hall, rezidivierten aber immer wieder. Als ich den letzten Sommer 8 Fälle in der Gesellschaft für innere Medizin demonstrierte, bestätigten Neusser und von Schrötter diese meine Erfahrung. — Es kann mithin keinem Zweifel unterliegen, daß wir es hier nicht mit Syphilis zu tun haben.

Man kann allerdings die Frage aufwerfen, ob es zweckmäßig ist, solche knotige und zerfallende Formen als Erythema zu bezeichnen; aber der Name wurde einmal von Bazin eingeführt, das Zerfallen der Knoten von verschiedenen Autoren, wie Thiebièrge, Jadassohn, Jarisch etc. übereinstimmend gemeldet, so daß ich keinen Grund habe, wegen dieser Tatsache der Krankheit einen anderen Namen beizulegen.

Diskussion. Neumann: Betreffs der im vorliegenden Falle als Erythema Bazin diagnostizierten Affektion verweise ist zuvörderst auf den nosologischen Begriff „Erythem", i. e., was wir im Sinne Hebras beziehungsweise unserer Schule unter Erythem im allgemeinen verstehen. Da stellt sich vor allem die Frage: können wir auf Grund des vorliegenden Krankheitsbildes, das sich hier in Form von Geshwüren

besonderer Prägnanz präsentiert, die Diagnose Erythem überhaupt und weiter Erythema Bazin stellen?

Was das erstere Moment betrifft, ist die Diagnose Erythem nur dann begründet und berechtigt, wenn der unanfechtbare Beweis geliefert ist, daß im Initialstadium oder ab origine die Dermatose den Charakter des Erythems effektiv besaß, so daß das, was wir jetzt sehen, eine durch nichts klargestellte akzidentelle Hilfsursachen erzeugte Phase eines Erythems ist. Diesen Beweis können wir jedoch nicht als erbracht ansehen, es ist daher die Diagnose Erythem hier im vorhinein nicht begründet.

Anlangend die Spezifikation „Erythème Bazin" hat dieser Autor bekanntlich im Jahre 1861 eine vorwiegend bei skrofulösen Mädchen meist an den äußeren Knöcheln oder am Oberschenkel in Form von erbsen- bis wallnußgroßen bläulichroten Knötchen vorkommende chronische Hautaffektion, welche er als Erythème induré bezeichnete, beschrieben. Dieselbe soll häufig mit anderen skrofulösen oder tuberkulösen Erscheinungen kombiniert sein. Aber das Bazinsche Erythème induré ist, wie wir wissen, strittig und sind die histologischen Befunde dermaßen divergent, daß sich auf Grund derselben die Diagnose nicht sicherstellen läßt und eine Diagnose ohne jegliche Berücksichtigung der klinischen Erscheinungen beziehungsweise des klinischen Verlaufs unstatthaft ist.

Wenn wir das Klinische des vorliegenden Falles objektiv ins Auge fassen, kommen zwei Krankheiten in Betracht: Skrofuloderma und Gumma.

Skrofuloderma ist meist disseminiert und kommt es zur Ulzeration, so zeigen die Geschwüre in der Regel sinuose Gänge, sind mehr serpiginös, konfluieren nicht, auch finden sich in der Regel gleichzeitig anderweitige Symptome der Skrofulose, was hier alles nicht der Fall ist.

Bleibt also nur ulzeröses Gumma, gummöses Geschwür. Ohne mich in eine unnötige Schilderung gummöser Geschwüre einzulassen, dürfte jeder unvoreingenommene Fachmann mit mir übereinstimmen, daß das klinische Bild des vorgestellten Falles dem gummösen Geschwür in seinen charakteristischen Merkmalen entspricht. Ich will nicht behaupten, daß das absolut unanfechtbar sei. Aber um zu diesem Resultate zu gelangen, genügt eine histologische Begründung, wie sie geltend gemacht wurde, nicht, sondern der Fall muß fürs erste bei Tageslicht und genau untersucht und längere Zeit beobachtet und einer Merkurial- bzw. gründlichen antisyphilitischen Behandlung unterzogen werden. Kurz, wir müssen, wie die Tradition unserer Schule es mit vollem Recht postuliert, nicht einseitig, sondern gründlich und exakt klinisch vorgehen.

Finger: Wenn ich Herrn Neumann richtig verstanden habe, hat er sich besonders dagegen gewendet, daß ein ulzerativer Prozeß als Erythem bezeichnet wird. Das ist ein Einwand, der eigentlich die ganze Gruppe der Erytheme insofern betrifft, als man die bei den Erythemen vorkommenden Knoten auch nicht gut als Erythema bezeichnen kann und in der Bezeichnung Erythema induratum eigentlich eine Contradictio in adjecto liegt.

Tatsächlich möchte ich aber konstatieren, lehrt die klinische Beobachtung, daß wir bei ganz gesunden Individuen eine Erkrankung, das Erythema induratum kennen, die in typischer Weise mit Bildung grauroter Knoten an den unteren Extremitäten beginnt, einen akuten Verlauf hat und nie zu Ulzeration führt. Hebra war es, der letzteren Umstand besonders hervorgehoben hat. Diesem typischen Erythema induratum gegenüber kennen wir bei luetischen und skrofulösen Individuen eine Erkrankung, die man einerseits nicht gut unter die ulzerierten Gummen, andererseits nicht unter die ulzerierten Skrofulodermen einreihen kann, weil diese Erkrankung im Gegensatze zum Gumma und Skrofuloderma nicht einen chronischen, sondern einen akuten Beginn und Verlauf hat und das ist dasjenige, was das Erythema induratum besonders charakterisiert.

Ich hatte nun im vorigen Jahre Gelegenheit, Ihnen Fälle auf luetischer Basis vorzustellen — und ich habe solche Fälle auch bei tuberkulösen Individuen gesehen - die mit Bildung von heftig schmerzhaften, multiplen Knoten an den Streckflächen der oberen und unteren Extremitäten begannen, so daß man zunächst ein gewöhnliches Erythema induratum vor sich zu haben glaubte. Während aber das eigentiche Erythema induratum in 4 bis 6 Wochen verläuft und zu Restitution führt, übergeht die bei luetischen und tuberkulösen Individuen auftretende Form nach einem akuten Beginn in ein chronisches Stadium, das als Ulzeration verläuft. Gerade diese Tatsache des akuten Beginnes dieser Formen mit Knotenbildung war die Ursache, daß man von einem Erythema nodosum syphiliticum und einem Erythema nodosum Bazin sive tuberculosum sprach. Diese beiden letzten Formen unterscheiden sich also vom eigentlichen Erythema nodosum, abgesehen vom histologischen Befund, klinisch durch das Auftreten der Ulzeration und den insidiösen torpiden Verlauf.

Ehrmann: Die Pat. wird selbstverständlich weiter Jod bekommen. Ob sie Merkur bekommen wird, muß ich davon abhängig machen, wie sie sich gegen dieses Mittel verhalten wird. Ich kann dies umso eher tun, als die histologische Untersuchung gelehrt hat, um was es sich handelt. Ich möchte Sie aber aufmerksam machen, daß ich eine Reihe von Fällen kenne, in denen die Affektion auf eine antiluetische Kur oder eine Badekur in Hall geheilt ist, wie ja Heilung auch spontan eintritt, aber wiedergekehrt ist. Es handelt sich eben, wie Finger richtig hervorgehoben hat, um eine Affektion mit akutem Beginn und sehr chronischem Verlauf.

Sie werden jedenfalls noch Gelegenheit haben, sich mit diesen Fällen zu beschäftigen.

Leiner stellt 2 Kinder aus dem Karolinen-Kinderspital vor.

Zunächst ein 18 Monate altes Kind mit Nageldeformitäten bei hereditärer Syphilis.

In der 11. Lebenswoche kam das Kind mit einem papulo-pustulösen Exanthem in unsere Behandlung; zu Beginn der Erkrankung und

im weiteren Verlaufe derselben zeigte Pat. ziemlich ausgebreitete papulöse ulzeröse Veränderungen an dem Nagelfalz und der Matrix.

Von besonderem Interesse ist es aber, daß seit Feber bis heute beinahe an allen Fingern (ausgenommen kl. Finger links, Daumen- und Zeigefinger rechts) ein 3maliger Nagelwechsel stattgefunden hat. Die jetzigen 4 Nägel sind deformiert, quer- und längsgerieft, uneben, im Wachstum zurückgeblieben. und an ihren distalen Enden mit Resten der vorhergegangenen, abgestoßenen Nägel in Verbindung.

Am rechten Daumen hat sich der 2. Nagel abgestoßen und ein stark rudimentärer Nagel neu gebildet.

An den Zehen sind fast alle ersten Nägel abgegangen, die zweiten zeigen ebenfalls Deformitäten; sie sind brüchig, quer- und längsgerieft, mattglänzend.

Diese Nagelveränderungen bei dem Kind sind durch lokale Erkrankungsprozesse der seitlichen Nagelfalze, der Nagelmatrix und des Nagelbettes bedingt.

Ihr Vorkommen ist bei der hereditären Lues ein sehr häufiges, da $^2/_3$ der an hereditärer Lues erkrankten Kinder mehr weniger starke Nageldeformitäten zeigen.

An dieser Stelle sei noch erwähnt, daß auch Haarausfall bei hereditär Luetischen häufig zur Beobachtung gelangt.

Als 2. Fall. Ein $2^1/_2$ Jahre altes Kind mit einem universellen Tuberkulid.

Bei dem schlecht genährten Kinde ist über den ganzen Körper ein Exanthem ausgebreitet, das zum größten Teil aus mohnkorn- bis hirsekorngroßen rötlichen bis livid verfärbten, flachen Knötchen besteht, die zentral ein mit feinen Schüppchen oder Börkchen bedecktes Grübchen zeigen. Ein großer Teil der Knötchen ist in Rückbildungsstadien begriffen. Die Infiltrate sind flach, zentral vernarbt und es hebt sich diese Stelle durch die glänzende, gelbliche Farbe von dem rötlichen peripheren Wall ab.

Das Exanthem ist auch im Gesichte und den Ohren vorhanden, an den Extremitäten sind die Streckseiten stärker ergriffen als die Beugeseiten.

Wie dies gewöhnlich der Fall ist, zeigt das Kind neben diesem papulonekrotischen Tuberkulid (Folliklis) auch andere Formen von tuberkulösen Hautaffektionen. So am Rücken einzelne Herde von Lichen skrofulosorum und am 4. Finger einen kleinen Herd einer Tuberkulosis cutis verrucosa, welche letztere wahrscheinlich durch Autoinokulation entstanden ist. Das Exanthem besteht seit einem $^1/_2$ Jahre, ohne besondere Veränderungen zu zeigen.

Das Kind leidet an einer manifesten Tuberkulose der r. Lunge.

Weidenfeld stellt einen 19jährigen Patienten vor, der seit seinem 9. Lebensjahr, wie er angibt, an dieser Erkrankung leidet. Man findet parallel mit dem Rippen, einen 10 *cm* langen und 2—5 *cm* breiten zungenförmigen Streifen, der von der vorderen Axillarlinie beginnt und bis zur Mamillarlinie zieht und unterhalb diesen einen zweiten, aber längeren Streifen, der von der hinteren Axillarlinie schmal und zungenförmig beginnt und bis zur Spina anterior parallel mit dem Darmbeinkamm zieht und von hier im scharfen fast rechten Winkel handtellerbreit werdend zum Nabel zieht. Ganz isoliert von diesen zwei Bändern findet man noch einen dritten Herd an der Außenseite des rechten Oberschenkels und die Kniegegend freilassend, einen handtellergroßen Herd am oberen Dritteil des rechten Unterschenkels. Die Bauchherdseite braunschwarz; beim näheren Zusehen findet man das Zentrum dieser Gegend rein, glänzend, atrophisch, aber nicht verdeckt. Am Herd des Oberschenkels löst sich nach hinten der Herd in einzeln zum Teil blaugraue

Flecke auf, die untermischt mit narbigen Streifen sind. Mit Rücksicht auf die Anamnese, daß die Herde sukzessiv entstanden sind, dann auf die Atrophien wäre eine Sklerodermie sub Forma Naevus unius lateris und nicht Naevus subst. anzunehmen.

Diskussion. Ehrmann: Wenn man den Fall aus einiger Entfernung betrachtet, so scheint es allerdings, daß es eine oberflächliche Sklerodermieform ist, welche von einem geröteten Hof umgeben ist. Wenn man aber in die Nähe kommt und den Fall untersucht, so erscheint die Haut an den betreffenden Stellen doch zu wenig rigid und zu wenig wachsartig. Es könnte aber sein, daß der Prozeß noch nicht so weit gediehen ist, um einen taktilen Eindruck zu geben oder aber, daß es sich um einen jener Formen handelt, welche man als Atrophia cutis idiopathica bezeichnet.

Spiegler: Ich glaube bei der Untersuchung des Falles bemerkt zu haben, daß die Stellen, welche als atrophisch imponieren, nur solche sind, denen die Pigmentanreicherung fehlt, während von einer Atrophie wenig zu sehen ist. Noch viel weniger ist von einer Sklerodermie zu bemerken. Ich glaube daher, daß die eine Eventualität, die Weidenfeld selbst in Betracht gezogen hat, richtig sein wird, nämlich, daß es sich um einen Naevus handelt.

Weidenfeld: Der Fall läßt sich leider bei künstlichem Licht nur schwer untersuchen. Bei schief auffallendem Tageslicht kann man sich aber leicht davon überzeugen, daß die Haut ein deutlich narbiges Aussehen hat. Ich muß daher an der Diagnose Sklerodermie festhalten. Übrigens werden wir den weiteren Verlauf beobachten.

Neumann: Wenn man diesen Fall näher betrachtet, so fällt eine Menge rotgefärbter Flecken auf, von denen einzelne im Zentrum licht gefärbt sind. Wenn man eine Falte der Bauchhaut an der entsprechenden Stelle aufhebt, so ist sie weich und elastisch. Dasselbe gilt von der Haut der Oberschenkel, nur ist hier das Integument dicker als am Bauch. Es fragt sich nun, ob hier Symptome vorhanden sind, welche für Sklerodermie sprechen, oder ob diese Affektion ausgeschlossen werden kann. Nach dem, was ich in der letzten Zeit gesehen habe, kommt die Sklerodermie vor in Form von weißen Flecken, wobei die Haut zunächst weich und elastisch ist und erst nach Monaten und Jahren induriert wird. Ich habe Fälle mit weißen Flecken am Mons Veneris gesehen, die wie Vitiligo ausgesehen haben, aber die mikroskopische Untersuchung hat für Sklerodermie gesprochen und tatsächlich wurde im weiteren Verlaufe die betreffende Hautpartie hart. Der vorgestellte Fall weicht jedenfalls von der Norm ab und ich würde mir nicht gestatten eine Diagnose zu stellen, ohne mikroskopisch zu untersuchen, wie sich die oberen Teile des Cutisgewebes verhalten.

Weidenfeld: Ich möchte noch aus der Anamnese etwas wichtiges nachtragen. Pat. gibt an, daß zuerst der obere Herd entstanden ist und die anderen sukzessive folgten. Für Naevus ist diese Art des Ent-

stehens nicht bekannt, ein solcher tritt sofort in der Kindheit auf. Also auch die Anamnese spricht eher für Sklerodermie als für Naevus.

Riehl: Ich möchte zum vorgestellten Fall folgendes bemerken. In Übereinstimmung mit Hebra pflege ich den Studenten immer zu erklären, daß eine Diagnose nur dort zu stellen ist, wo frische pathologische Veränderungen vorliegen, Narben und sekundäre Pigmentierungen sind als sekundäre Krankheitsbilder nicht mehr charakteristisch genug, um eine bestimmte Diagnose zu gestatten. Hebra hat z. B. immer hervorgehoben, daß eine nierenförmige pigmentierte Narbe von Syphilis, aber auch von einer Verbrennung herrühren kann.

Im vorgestellten Falle ist Atrophie der Haut und Pigmentierung, aber nichts von primären Charakteren zu finden. Es kann sich also wohl um Sklerodermie gehandelt haben, aber beweisen kann man das nicht. Es kann das ebensogut eine Verbrennung oder ein anderer Prozeß gewesen sein, der zu atrophischer Schrumpfung der Haut und Pigmentierung führt. Was wir jetzt sehen, ist nur das Residuum einer Krankheit.

Nobl weist bei einem 20jährigen Mädchen auf ein Symptomenbild hin, das bei der wenig pronouzierten Erscheinungsweise, der richtigen Deutung immerhin einige Schwierigkeit entgegenstellt. Die früher stets gesunde, rechtzeitig menstruierte Patientin gibt an, sich vor etwa 8 Wochen eine heftige Erkältung zugezogen zu haben. Bald darauf zessierten die Menses, um seither nicht wiederzukehren und gleichzeitig machte sich eine derartige Nackensteife geltend, daß die Exkursionsfähigkeit des Kopfes eine beträchtliche Einengung erfuhr. Die Steifheit breitete sich dann in kurzer Zeit über den Schultergürtel, den Hals, die seitlichen Wangenpartien, die Streckflächen der Arme, die obere Achselpartie und den Thorax bis zum Rippenbogen aus. An allen diesen symmetrisch angeordneten Stellen wird die Kranke durch das Gefühl von Spannung und Einengung wesentlich belästigt. Die Dreh- und Nickbewegungen des Kopfes gehen schwer vor sich und können nur in beschränkten Grenzen ausgeführt werden. Bei der Betrachtung sind in dem erwähnten Oberflächenareale von einer flüchtigen Marmorierung und besonderen Glätte und Faltenlosigkeit des Integuments abgesehen keine namhafteren Veränderungen zu gewahren. Bei der Palpation indes frappiert die besonders starre, verdickte, substanzreiche, wie durch Gerinnungsmassen ausgepolsterte Beschaffenheit der Haut. Versucht man Falten abzuheben, so gelingt dies nur in Form voluminöser, breiter Duplikaturen und Kämme, die ausgelassen, rasch auf die Unterlage zurückschnellen und sich ausgleichen. Der lederartigen, indurierten Umwandlung der Decke entspricht es auch, daß auf Fingerdruck keine Depressionen zurückbleiben. Diese diffuse Veränderung des Integuments greift in allen Alterationsbezirken allmählich in die normale Umgebung über, woselbst sich die Starrheit der, nirgends an die subkutanen Texturen fixierten Haut, in kaum merklichen Übergängen zu verlieren beginnt.

Diese, von dem Nacken ausgehende, diffuse, symmetrisch verteilte, ödematöse Induration des kutanen Zellgewebes spricht Nobl für das nicht zu häufig beobachtete Initialstadium der diffusen, rasch fortschreitenden Sklerodermie an, welche Phase des Prozesses bald nur knapp der eigentlichen Sklerosierung des Cutisgerüstes vorangeht, bald erst nach mehrmonatlichem Bestande von der hyperplastischen Umwandlung gefolgt zu sein pflegt.

Bemerkenswert erscheint es in dem vorgestellten Fall außerdem noch, daß neben der Hautaffektion auch der Symptomenkomplex eines beginnenden Morbus Basedow angedeutet erscheint. In diesem Sinne sind eine mäßige Protrusio bulbi, eine leichte Hyperplasie der Schilddrüse, Tachycardie und Erregbarkeit zu deuten. Das gleichzeitige Auftreten beider Erkrankungsformen ist schon öfter beobachtet worden und bietet für die toxische Auffassung der Prozesse manche Anhaltspunkte.

Diskussion. Riehl: Ich möchte mir zu bemerken erlauben, daß dieser interessante Kasus der Beschreibung entspricht, die für die diffus auftretende Sklerodermie mehrfach gegeben worden ist. Man ist vielfach geneigt, die Sklerodermie en plaques als typisch anzusehen. Es gibt aber noch eine zweite Form, die nicht in typischen Herden auftritt, nirgends eine bestimmte Begrenzung erkennen läßt, sondern die Härte verliert sich an den Rändern allmählich; die Erkrankung kann in rascher Folge die Haut des ganzen Körpers befallen. Was mich ferner bestimmt, der Diagnose Sklerodermie zuzustimmen, ist, daß die Härte in der Cutis zu fühlen ist, während das subkutane Gewebe nicht verändert ist. Sonst müßte man an Krankheiten des Fettgewebes denken, die hier differentialdiagnostisch in Betracht kommen.

Ehrmann: Besonders interessant sind jene Fälle der diffusen Form, die zugleich mit circumscripten Veränderungen verlaufen, so daß die Diagnose dadurch gestützt wird. Ich habe zwei Fälle beschrieben, in denen die lokalisierte Sklerodermie von einer erythemähnlichen Veränderung am ganzen Körper gefolgt war.

Nobl demonstriert ein zweijähriges Kind mit circinär angeordneten, durch Sekundärinfektion ulzerös zerfallenen Ekzemplaques. Die bis zu handtellergroßen, serpiginös und giriert angeordneten, beträchtlich elevierten, an den Säumen durch erhabene Wälle des gewucherten Papillarkörpers scharf abgesetzten Scheiben haben ein livid rotes Kolorit und werden vielfach von tief ins Corium reichenden, scharfrandigen, eitrig belegten und krustös überschichteten Ulzerationen durchsetzt, die den sonst auf völlig normalem Grunde erscheinenden, in besonderer Dichte an den unteren Extremitäten lokalisierten Läsionen, ein syphilisähnliches Gepräge verleihen.

Spiegler: Ich stelle Ihnen einen Fall von Lupus erythematodes vor, der in mannigfacher Hinsicht interessant ist. Jetzt bietet er ein Bild, das keine Schwierigkeit für die Diagnose macht: über das Hautniveau leicht erhabene Flecke mit eingesunkenem, leicht atrophischem Zentrum. Merkwürdig war, wie der Fall angefangen hat. Gewöhnlich sieht man zuerst ein punktförmiges rotes Fleckchen, das absolut keine Diagnose gestattet. Das war aber hier nicht der Fall, sondern die Affektion begann akut, ohne Fieber, mit Bildung kleiner, mit wasserheller Flüssigkeit gefüllten Bläschen, deren Decke platzte und deren Inhalt zu Krusten eintrocknete, die abfielen. Es war der Gedanke an Impetigo naheliegend. Nun ist es bekannt, daß die akute Form mit Blasenbildung einhergeht, aber gewöhnlich handelt es sich dabei um große, schlappe, unter hohem Fieber auftretende Blasen. Diese Fälle sind glücklicherweise so selten, daß viele an ihrer Existenz zweifeln, weil sie sie nicht gesehen haben. Diesen Charakter haben die Bläschen nicht gehabt. Seit Jänner sind am Körper weitere Nachschübe aufgetreten, die sich teils weiter entwickelt, teils involviert haben. Die Effloreszenzen sind aber so wenig charakteristisch, daß man die Diagnose Lupus erythematodes nicht stellen

kann, wenn man nicht die Effloreszenzen im Gesichte sieht. Die Pat. hat im Verlaufe der Krankheit einmal eine interkurrente, wahrscheinlich fieberhafte Erkrankung durchgemacht, worauf alle Effloreszenzen spurlos verschwanden, wie überhaupt eine Reihe von Hautaffektionen durch Fieber zur Rückbildung gebracht wird, ein Umstand, auf dem die Wirkung des Tuberkulins beruht.

Ullmann. Ein Fall von Alopecia areata neurotica mit Vitiligo. Einfluß der Röntgentherapie.

Der 42j. Sicherheitsmann hatte im April, als er zum 1. Male in meinem Ambulatorium erschien, auf der rechten Schläfengegend einen nicht ganz regelmäßigen ovalären von starken grauen Haaren umsäumten circumscripten Haardefekt. Die Canitis localis sprach für die trophoneurotische Natur. Ich gab ihm mit Rücksicht auf meine bereits hiermit gemachten günstigen Erfahrungen eine schwache Dosis unter 84 Röntgenlicht auf die haarlose Stelle und 2 Monate später begann der Nachwuchs normaler pigmentierter Haare, jedoch bloß im beleuchteten Areale pigmentiert, während die grauen Haare der Umgebung unverändert blieben. Es hat somit die Röntgenbelichtung auch in diesem 2. Falle einen sagen wir metabolischen Einfluß auf die Haarpapillen gehabt, i n e r e s t i e r e n d auf das Wachstum und die Pigmentbildung. Ich erinnere daran, daß ich im Vorjahre einen analogen Fall mit Lokalisation auf der rechten Seite des Vorderkopfes an einem etwa 30jährigen Manne in der k. k. Gesellschaft der Ärzte vorstellen konnte, in welchem Falle sich ebenso wie hier einige Wochen nach der R.-Beleuchtung normales Haarwachstum einstellte. Sicher ist also, daß wenigstens gewisse neurotrophische Formen der Alopecia areata durch diese Art der Lichtbehandlung in günstiger Weise beeinflußt werden können.

Diskussion. N e u m a n n. Bei Alopecia areata sind die ersten Haare, die wieder wachsen, meist lanugoartig und weißgefärbt, später können dann längere Haare wachsen, die noch wenig pigmentiert sind und wieder ausfallen, endlich kommt es zu definitiven Haaren mit gleicher Pigmentierung, wie die Haare der Umgebung.

Bei einer Alopecia areata läßt sich also der Effekt der Röntgenbestrahlung nicht leicht beurteilen. Wenn es sich aber um Vitiligo handelt, wo die Haare ungefärbt, aber so lang und dick waren, wie die der Umgebung und nach der Röntgenbestrahlung schwarz nachgewachsen sind, dann hat die Bestrahlung eine Bedeutung.

U l l m a n n. Ich kann nur so viel sagen, daß es eine Kombination von Alopezie und Vitiligo war. An der Stelle, die bestrahlt wurde, sind nun schwarze Haare nachgewachsen, während die Haare der nicht bestrahlten Umgebung grau sind. Da dies der zweite von mir beobachtete Fall von metabolischer Einwirkung der Röntgenstrahlen auf das Haarwachstum und die Haarfarbe ist, so muß man an einen Kausalnexus denken. Vor mir hat M o n t g o m e r y die gleiche Beobachtung gemacht.

R i e h l. Ich möchte fragen, welches die primäre Erkrankung war?

U l l m a n n. So viel ich beurteilen kann, eine Alopecia neurotica mit Störung der Pigmentierung, keine Alopecia areata multiplex.

R i e h l. In diesem Falle ist die primäre Diagnose unklar und der Effekt der Therapie nicht gut zu beurteilen.

Finger. Ich erlaube mir einen Pat. vorzustellen, der an der Haut eine Reihe von disseminierten, scharf umschriebenen Knoten darbietet,

von denen die jüngsten weißlich resp. leicht rötlich gefärbt, die älteren mehr rot gefärbt sind; die Knoten lassen sich mit der Haut verschieben. In der größten Mehrzahl finden sich die Knoten am Genitale u. zw. am Dorsum penis und in der Lamina interna praeputii. Die Knoten sind teils rund, teils polygonal, dreieckig, teils flach, plattenförmig, wie an den Fußsohlen, namentlich rechterseits. Die Affektion ist schmerzlos und hat sich allmählich im Laufe der letzten drei Jahre ausgebildet. Was den Fall interessant macht, ist der Zusammenhang der Knoten mit den Venen, man sieht sie manchmal über den Venen sitzen. Im Knoten läßt sich mikroskopisch ein kleiner Tumor cavernosus, also ein erweiterter Venenplexus nachweisen. Es handelt sich um ein idiopathisches Sarkom aber nicht vom Typus, den Kaposi beschrieben hat, sondern um ein Acrosarcoma Unna.

Verhandlungen der Berliner dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 13. Dezember 1904.

Vorsitzender: Lesser. Schriftführer: Bruhns.

---

1. **Richter** stellt 2 Fälle von extragenitalem Primäraffekt an der Unterlippe resp. an der linken Backe vor.

2. **Schmidt** stellt aus dem Universitätsinstitut 2 Fälle von Ulcus rodens vor, die mit Röntgenstrahlen behandelt worden waren und bei denen sich ein besonders gutes kosmetisches Resultat gezeigt hat. Die Patienten sind seit fast einem Jahr rezidivfrei. In einem dritten von ihm vorgestellten Falle handelt es sich um Veränderungen der Haut, welche nach Röntgenbeleuchtung eingetreten sind. Im Anschluß hieran demonstriert S. die Radiometer von Holzknecht und Sabouraud.

3. **Hoffmann** stellt 2 Fälle von Lichen ruber, darunter einen von Lichen ruber atrophicans bei gleichzeitig hochgradigem Diabetes mellitus vor. Derartige Fälle finden sich in der Literatur sehr selten.

Hirschfeld frägt, ob sich unter dem Einfluß des Hautleidens die Glykosurie gesteigert habe; das wäre ein Beweis für einen inneren Zusammenhang beider Leiden.

Hoffmann erwidert, daß ein näherer Zusammenhang nicht besteht und daß nur eine Kombination beider Krankheiten vorliegt, vielleicht ist der Lichen ruber in Folge des gleichzeitigen Diabetes hartnäckiger verlaufen. Eine Abnahme der Glykosurie konnte nicht konstatiert werden

Saalfeld hält es für interessant, daß in dem einen Fall von Lichen bei Diabetes nur ein geringes Jucken vorhanden gewesen sei. Da Arsen auch bei Diabetes besonders von den Franzosen warm empfohlen wird, so dürfte eine Kontra-Indikation gegen die Anwendung dieses Mittels nicht vorliegen.

Pinkus hat im Jahre 1901 zusammen mit Isaac einen Fall von Diabetes und Lichen ruber atrophicans beobachtet: ein schädlicher Einfluß des Arseniks auf den Diabetes wurde nicht bemerkt.

4. **Hoffmann** stellt unter der Diagnose Jododerma tuberosum einen 35jährigen Mann vor, welcher sich im Jahre 1899 mit Lues infiziert und 24 Einreibungen durchgemacht hat, später wurde er wegen Ulzeration des Rachens mit Jodkali behandelt. Während des ganzen Sommers 1904

hat Patient Jodkali auf eigene Hand genommen. Mitte Oktober zeigte sich auf der rechten Wange eine 5 markstückgroße, serpiginös begrenzte, mit Ulzerationen und papillären Wucherungen bedeckte Intumeszenz. Da zuerst an Syphilis geglaubt wurde, so wurde Jodkali weiter gegeben. Die Geschwulstbildung nahm aber zu. Ende Oktober wurde mit Injektionen von Hydr. salicyl. begonnen. Bis zum 21. November erhielt Patient 7 Spritzen, eine Besserung trat aber nicht ein. Da jetzt die Diagnose eines Jododerma angenommen wurde, so setzte man das Jodkali aus. Seit dieser Zeit ist eine langsame, aber stetige Besserung eingetreten. Blastomyceten wurden nicht gefunden. Die bakteriologische Untersuchung ergab Staphylococcus aureus in Reinkulturen. Mikroskopisch zeigte sich ein entzündliches Granulom in der Cutis, welches neben eosinophilen Zellen auch zahlreiche große, vielleicht aus Gefäßendothelien entstandenen Riesenzellen enthielt. Auch diese Untersuchung bestätigt die Annahme eines Jododerma tuberosum, welches der Infektion mit einem ziemlich virulenten Staphylococcus seine Hartnäckigkeit verdankt. Die weitere Beobachtung wird erst die Diagnose sichern können.

Rosenthal macht darauf aufmerksam, daß in manchen Fällen von Jododerma die Differentialdiagnose außerordentlich schwierig ist. Unlängst hatte er Gelegenheit, einen jungen Mann zu beobachten, welcher eine schwere Lues hatte und anderweitig eine Kur durchgemacht hatte, wobei er ziemlich große Dosen von Jodkali erhalten hat. An dem vorderen Teil der Nase und auch in den Augenbrauen traten reichliche Wucherungen auf. Zuerst wurden dieselben von R. für ein Jododerma gehalten; da aber die Wucherungen nicht zurückgingen, wurden Salizyl-Quecksilber-Injektionen, ebenfalls ohne Erfolg, angewendet. Da noch anderweitige spezifische Erscheinungen auftraten, so ging man zu Kalomel-Injektionen über. Unter dieser Behandlung sind alle Erscheinungen außerordentlich schnell geschwunden.

Hoffmann fügt hinzu, daß ein seit kurzer Zeit am Gaumen aufgetretenes kleines Ulcus mit gummöser Infiltration für die Annahme von Rosenthal spricht, daß ein Fall von hartnäckiger, therapeutisch schwer zu beeinflussender Lues vorliegt. Der histologische Befund und auch der Verlauf sprechen nicht dafür, daß die Affektion an der Wange spezifischer Natur ist, indessen ist die Möglichkeit der syphilitischen Natur der Hautaffektion zuzugeben und die von Rosenthal angewendete Therapie zu versuchen.

5. **Rosenthal** stellt eine 46jährige Patientin vor, welche sich vor 18 Jahren durch einen Holzsplitter eine Verletzung am Zeigefinger der rechten Hand zugezogen hat. Bald darauf begann sich an beiden Händen eine Sklerodermie und Sklerodaktylie zu entwickeln. Später erkrankten auch das Gesicht, die Füße und die Unterschenkel. Die Pat. ist im Laufe der Jahre vielfach behandelt worden, in Prag von Prof. Pick mit Thiosinamin-Injektionen und mit 100 weiteren Einspritzungen, von Merk in Innsbruck; außerdem hat sie Aspirin, Salizylsäure und sonstige Medikamente erhalten, die in neuerer Zeit gegen Sklerodermie empfohlen worden sind. Der augenblickliche Status ist der, daß die Sklerodaktylie beide Hände ergriffen hat und sich bis zu den Ellbogen erstreckt. Die Fingergelenke sind ankylotisch, die Haut fest anliegend, die Nägel sind verkümmert, der Rest gryphotisch verdickt, die Endphalangen zum Teil vollständig geschwunden, das Gesicht ist maskenartig;

die Augen können nicht vollständig geschlossen werden, auch die Schleimhaut des Mundes ist dünn atrophisch und zeichnet sich durch große Trockenheit aus; an den Füßen ist die Affektion in geringerem Grade vorhanden. Von hohem Interesse sind zwei streifenförmige Plaques, Sclerodermie en bandes, von ungefähr 5—8 *cm* Länge mit deutlicher Lilafärbung, welche vom Fußrücken bis nach dem Unterschenkel hin sich erstrecken.

6. **Lesser,** Fritz, stellt einen 9jähr. Knaben vor, welcher an einem seit zwei Jahren bestehenden Hautausschlag leidet. Beschwerden sind keine vorhanden. Am Rumpf, weniger auf den Extremitäten sieht man linsen- bis hanfkorngroße Flecke von hellbräunlicher Farbe, leicht schuppend. An den anderen Stellen bestehen kleine Knötchen, welche keinen Lichen planus Charakter zeigen. Diese Knötchen bilden den Beginn des Leidens. Dieselben sinken allmählich ein und an ihrer Stelle bildet sich eine feine Schuppe; die Schleimhäute sind frei. L. ist der Ansicht, daß es sich um eine Pityriasis lichenoides chronica handelt. Differential-diagnostisch kommt die Psoriasis in Betracht. Brocq hat diese Affektion als Parapsoriasis bezeichnet. Da kein einziges Charakteristicum der Psoriasis deutlich ausgeprägt ist, so scheint L. der Name Parapsoriasis auch nicht glücklich gewählt. Wenn man die Bezeichnung Lichen, wie in neuerer Zeit geschehen ist, für den Lichen ruber reservieren will, so wäre es vielleicht richtig, die Affektion mit dem Beinamen nodularis zu belegen.

7. **Kromayer** stellt eine junge Dame mit Alopecia areata totalis vor, welche seit drei Monaten von ihm mit Eisenlicht behandelt wird. Seitdem hat die Behaarung wieder begonnen, und zwar fällt es auf, daß das Haarwachstum ganz ungleichmäßig vor sich geht. Ungefähr 12 Fälle von Alopecia hat K. in derselben Weise behandelt; die Haare traten immer nur an einzelnen Stellen auf, indem sich Kreise bilden, die sich nach innen immer mehr verkleinern. Die Flecken vereinigen sich dann durch peripherisches Wachstum. Die Regeneration erscheint eigentümlicherweise an denjenigen Stellen zuerst, wo die Haare zuletzt ausgefallen sind.

Blaschko bemerkt, daß die Heilung mitunter von der einen Seite des Herdes langsam über einen ganzen Herd hinwegschreitet, so daß man nicht von einer gesetzmäßigen Heilung sprechen kann. Er hat beobachtet, daß gerade die zuerst erkrankten Stellen sich wieder mit Haaren bedecken. Die ungleiche Heilung in dem vorgestellten Fall dürfte darauf zurückzuführen sein, daß sich die Haare an denjenigen Stellen wieder bilden, wo sie zuerst ausgefallen sind. B. hat in letzter Zeit die Alopecie mit Jod behandelt. So hat er in einem Falle, welcher 10 Jahre bestand, mit Einreibungen von Jodvasogen ein gutes Resultat erzielt, das Wachstum war aber immer ungleichmäßig. Der zuerst erkrankte Teil bedeckt sich immer früher als der später erkrankte, ausgenommen in denjenigen Fällen, in welchen die Intensität eine verschiedene ist.

Lesser führt an, daß schon Michelson in Königsberg auf das büschelförmige Wiederauftreten der Haare aufmerksam gemacht hat.

Pinkus erinnert an eine dritte Auffassung, daß sich nämlich die Flecke vom Zentrum aus regenerieren.

Rosenthal glaubt, daß die letzte Bemerkung von Blaschko eine absolut richtige Deutung gibt, nämlich daß es sich bei der Regeneration bei allen Stellen in erster Linie um die Intensität der Erkrankung handelt.

Mayer, Theodor, hält die Regeneration von der Peripherie aus für das regelmäßige, ein Wiederwachstum vom Zentrum für außerordentlich sonderbar.

8. **Hollstein** stellt einen 25jähr. Patienten vor mit fleckweiser Kahlheit des Kopfes. Die Plaques zeigen narbige Veränderungen, deutliche Atrophie und an der Peripherie ein Fortschreiten der Affektion durch Bildung von follikulären Knötchen auf erythematöser Basis. Diese atrophierende Follikulitisform wurde zuerst von Besnier als Alopécie pseudocicatricielle, von Quinquaud als Folliculite décalvante bezeichnet. Wechselmann hat in diesem Jahre in der Gesellschaft einen ähnlichen Fall vorgestellt und dabei die histologischen Veränderungen besprochen. Bei diesem Prozeß wird das elastische Gewebe verändert und die Haare werden so ihrer Stützsubstanz beraubt. Die Gewebslücken werden mit einem sklerosierenden Bindegewebe erfüllt, welches die Atrophie bedingt. Die perifollikulären Prozesse sind, wie Unna und Neisser betonen, auf sekundäre Staphylokokken-Infektion zurückzuführen. Die Affektion steht in naher Beziehung zum Ulerythema sycosiforme. Ein Charakteristicum des Ulerythema besteht bekanntlich darin, daß eine Entzündung ohne Eiterung durch Resorption des Infiltrats in Narbengewebe übergeht. In neuerer Zeit ist von Neisser durch vorsichtige Röntgenbestrahlung ein Stillstand des Prozesses beobachtet worden.

Wechselmann bemerkt, daß die Infiltration um die Follikel herum ihren Sitz hat. Die elastischen Fasern gehen vollständig zu Grunde, nicht nur im Gebiet der Infiltration, sondern weit darüber hinaus. Zugleich tritt eine Atrophie der zelligen Elemente der Follikel ein. Nach diesem Befunde dürfte die Röntgentherapie keinen Vorteil bringen. Außerdem scheint ätiologisch die Tuberkulose eine Rolle zu spielen, da die Affektion sowohl in seinem Fall als auch in anderen Fällen bei skrofulösen Individuen aufgetreten ist. In einem analogen Fall hat W. unlängst eine Tuberkulose des Nebenbodens gefunden.

Saalfeld hat 2 Fälle beobachtet, bei denen Tuberkulose nicht vorhanden war, vielmehr scheinen ihm die Nerven einen Einfluß auf die Erkrankung auszuüben.

Hollstein erwidert, daß die Röntgenbehandlung nicht auf den atrophischen Stellen, sondern nur auf den frisch entzündlichen Stellen zur Verwendung kommen soll, um den Prozeß zum Stillstand zu bringen.

9. **Wechselmann** stellt einen 52jähr. Patienten vor, welcher am 8. November mit allen Zeichen schwerer Sepsis auf seine Abteilung aufgenommen wurde. Am 30. Oktober erkrankte er zum ersten Mal an Tripper und machte sich selber eine viertelperzentige Protargol-Einspritzung. Am 4. November zeigte sich am Damm eine gerötete, harte Stelle, am 6. fühlte sich Pat. unwohl und die betreffende Stelle fing an zu nässen; während der ganzen Zeit konnte der Urin ohne Beschwerde gelassen werden. Bei der Aufnahme zeigte der Patient neben der Raphe perinaei eine markstückgroße gangränöse Perforationsstelle. Bei der Inzision zeigte sich eine totale Gangrän fast sämtlicher Teile

des Beckenbodens, der Fascien und Muskeln, so daß nach Abtragung der nekrotischen Teile eine 2 männerfaustgroße Höhle am Sitzbein und dem absteigenden Schambeinast vorlag. Die Heilung ist bisher ohne Störung verlaufen. Da Krankheiten, die eine Gangrän bewirken, nicht vorlagen, und auch die Prostata nicht erkrankt war, so lag der Gedanke an eine Harninfiltration sehr nahe. Anhaltspunkte konnten hierfür nicht gefunden werden. In der vorigen Woche trat aber Urinabfluß aus einer fistulösen Öffnung in der Wunde ein, zugleich wurde in der Urethra eine Striktur beobachtet, welche endoskopisch den Eindruck einer frischen Verengerung machte. Der Patient will vorher nie geschlechtskrank gewesen sein. Die Entstehung derartiger perinealer gangränöser Abszesse wird entweder darauf zurückgeführt, daß im retrostrikturalen Teil der Urethra eine Erosion entsteht, welche eine Ruptur vorbereitet, oder daß schwere Entzündungen der Drüsen der Urethra ohne Zerreißung durch Fortleitung eine Infektion der Gewebe des Beckens hervorrufen. W. schließt sich der letzteren Ansicht an und glaubt, daß eine gonorrhoische nicht beobachtete Cowperitis die Ursache für die Gangrän abgegeben hat. Die Urinfistel ist erst entstanden, nachdem sich die nekrotischen Teile abgestoßen hatten. Gegen eine plötzliche Ruptur spricht auch die stets ohne Beschwerde erfolgte Urinentleerung. Auch in einem zweiten Fall von Dammabszeß, der sich an eine frische gonorrhoische Infektion einer stark kallös verengten Urethra anschloß und den W. vor drei Tagen operiert hat, zeigten sich keine Zeichen einer Ruptur oder einer Urininfiltration.

10. **Chrismar** stellt aus der Poliklinik von Hermann Isaac einen Patienten mit einem eigentümlichen Exanthem vor, der anamnestisch keinerlei syphilitische Antezedenzien darbot. Aus dem Charakter der Effloreszenzen glaubt v. Chr. die Diagnose einer Acne nekroticans universalis zu rechtfertigen.

Blaschko kann bei einer großen Anzahl von papulösen Effloreszenzen keine Neigung zu einer Nekrose finden. Da der Patient auch Papeln am Skrotum und am Damm zeigt, so sollte man zuerst eine antisyphilitische Kur einleiten.

Lesser schließt sich diesen Ausführungen an.

11. **Brüning** stellt aus der Lesserschen Universitäts-Poliklinik eine 74 Jahre alte Frau vor mit dem Bilde der sogenannten idiopathischen Hautatrophie. Die Veränderung der Haut soll vor 20 Jahren an beiden Füßen entstanden sein. Im allgemeinen befindet sich die Haut im senil-atrophischen Zustand. Über beiden Ellbogenbeugen und über den Metakarpophalangealgelenken ist die Haut rotbläulich und dünn wie Zigarettenpapier; ebenso ist die Haut beider Beine bis zur Inguinalbeuge und hinten bis oberhalb der Nates in stark atrophischem Zustande. Follikelöffnungen sind nicht sichtbar, die Gefäße scheinen durch. An den Füßen und Unterschenkeln ist die Haut hart und läßt sich von der Unterlage nicht abheben. Hier ist die Farbe weiß und glänzend, an einzelnen Stellen mit ephelidenartigen Pigmentationen bedeckt. An den Armen handelt es sich wohl um ein der Akrodermatitis atrophicans (Herxheimer) entsprechendes Bild, an den Beinen um ein Residuum einer voraufgegangenen Sklerodermie.

11. **Brüning** stellt einen $2^1/_2$jähr. alten Knaben mit einem Lupus disseminatus vor, welcher über den ganzen Körper zerstreut ist. Der Knabe ist sonst gut genährt und ziemlich groß; er stammt aus gesunder Familie und ist keine Infektionskrankheit vorangegangen. Im Nov. 1903 wurde er geimpft, im Januar 1904 entstand hinter dem linken Ohr ein

bläschenförmiger Ausschlag, der aber bald wieder schwand. Noch in demselben Monat entstand am linken Nasenflügel ein Exanthem, das sich allmählich ausbreitete und jetzt den untersten Teil des Nasenflügels zerstört hat. Schnupfen ist nicht vorhanden. Dann entstanden Anschwellungen an den Händen, Armen, Beinen und Gesicht. Dieselben brachen auf und heilten unter Hinterlassung der jetzigen Effloreszenzen. Überall sind leicht schuppige Knötchen sichtbar, die auf Glasdruck deutlich hervortreten. Die Submaxillar- und Nackendrüsen sind wenig geschwollen, jedenfalls liegt also hier ein auf dem Wege der Lymph- oder Blutbahn entstandener Lupus disseminatus vor. O. Rosenthal.

Hautkrankheiten.

Anatomie, Physiologie, path. Anatomie, allg. und exper. Pathologie und Therapie.

Fournier, H. Considérations sur quelques manifestations cutanées qui peuvent accompagner les appendicites chroniques.

Die Appendicitis und zwar vorzugsweise die chronische, oft verkannte Form, ist nach Fournier gar nicht selten begleitet von schubweise auftretenden Hautaffektionen wie Purpura, Ekzema, Pruritus, Urticaria, Prurigo und Akne, und zwar werden diese Erkrankungen der Haut hervorgerufen durch intestinal erzeugte Toxine. Wird die heutzutage übermäßig genossene Fleischkost, die im Verein mit mangelhafter Darmentleerung in den meisten Fällen die Appendicitis verschuldet, durch eine strenge, vegetarische Kost ersetzt, dann verschwinden, oder bessern sich auch die Hauterscheinungen rapid. Fournier hebt deren diagnostische Bedeutung für die Appendicitis besonders hervor. Bei den akut verlaufenden Appendicitiden sind Dermatosen seltener, kommen aber, worauf Moty zuerst aufmerksam gemacht hat, auch vor.

W. Bornemann (Frankfurt a. M.).

Kreibich. Zur Pathogenese kolliquativer Blasen. Dermatol. Zeitschr. Bd. XI, pag. 316.

Die Erscheinung, daß das Epithel mancher Blasen, bevor es sich von der Cutis trennt, schon der Nekrose verfällt, hat zur Aufstellung einer Theorie von neurotrophischen Störungen geführt. Kreibich bekämpft diese Theorie und hat zu diesem Zwecke in einer früheren Arbeit den Zoster hystericus untersucht und publiziert nun seine weiteren experimentellen und histologischen Studien über die Efflorescenzen des Pemphigus histericus, des Herpes zoster, Herpes febrilis, der Hydroa vaccini forme, sowie der Urticaria. Kreibich kommt zu dem Schlusse, daß sich kolliquative Blasen bei Prozessen finden, welche der Urticaria verwandt sind, sich jedoch von derselben durch andauernde Gefäßläsion und Sitz im Papillarkörper unterscheiden. Die Kolliquation ist die Folge

der Einwirkung eines fibrinogenreichen Exsudates auf Epithelzellen, die in ihrer Ernährung gelitten haben. Die Ernährungsstörung ist eine kombinierte Folge der Gefäßläsion, des Exsudatdruckes und der daraus folgenden Anämie. Fritz Porges (Prag).

Kreibich, K., Graz. Über Hautreflex. Wiener klinische Wochenschrift, 1904, Nr. 6.

Kreibich teilt die Resultate einer großen Reihe von Versuchen mit, die er an einer 24jährigen hysterischen Patientin vornahm; diese Versuche sollen für die reflektorische Entstehung von Hautaffektionen, von der einfachen Hyperämie bis zur Hautnekrose beweisend sein. Die Versuche (Nadelstiche, Kochsalzeinreibungen) wurden verschiedentlich variiert und erzeugten Veränderungen, welche auch spontan auftraten, und nach Kreibichs Meinung zweifellos vasomotorischer Natur sind. Die experimentell hervorgerufenen Veränderungen treten nicht als unmittelbare Folge der äußeren Reizung auf, sondern die Reizerscheinungen blassen ab, die Haut kehrt zur Norm zurück und nach verschieden langer Zeit, $^1/_4$ bis 3 Stunden, eventuell 10 Stunden, treten die vasomotorischen Phänomene auf. Die vasomotorischen Erscheinungen setzten mit dem Gefühle eines leichten Brennens ein und bestanden: in einer verschieden weit ausgebreiteten Hyperämie, in dem Auftreten von Urticariaquaddeln, von welchen die meisten in kurzer Zeit auf ihrer Höhe Bläschen aufweisen, in dem Auftreten von Nekrose in diesen Blasen, Auftreten von Nekrose in Urticariaquaddeln. Anatomisch besteht der reflektorische Effekt in flüchtiger und entzündlicher Hyperämie, seröser Exsudation, Blasenbildung, Epithel, Bindegewebs- und Gefäßnekrose. In dem Stadium der höchsten Gefäßerregbarkeit trat auf beiden Vorderarmen symmetrisch eine Dermatitis, die klinisch als akutes Bläschenekzem zu bezeichnen war. Ekzematöse Dermatitis wird bei Hysterie beobachtet, es ist nach Kreibichs Meinung mit großer Wahrscheinlichkeit bewiesen, daß auf rein reflektorischem Wege eine Hautentzündung zustande kommt, welche die Charaktere des Bläschenekzems besitzt. Die Frage, wie die Nekrose zu stande kommt, kann Kreibich noch nicht vollkommen bindend beantworten. Viktor Bandler (Prag).

Whipple, J. L. The ventral surface of the Mammalian Chiridium with special reference to the conditions found in man. Zeitschr. f. Morph. u. Anthropol., Bd. VII, pag. 261—369.

Die Arbeit enthält eine ausführliche Darstellung der Ausbildungsart von Gehpolstern und Hautleisten an der Ventralfläche von Hand und Fuß bei den verschiedenen Säugetieren und besonders auch beim Menschen. Aus der Zusammenstellung der verschiedenen Bilder derselben werden folgende Schlüsse abgeleitet: Sämtliche Ordnungen von fünffingerigen Säugern stammen von einer Urform ab, die mit den typischen primären Gehpolstern auf Vorder- und Hinterpfoten ausgerüstet war. Während der Entwicklung der Halbaffen und der Primaten entwickelten diese Polster eine Reibhaut und liefen die Hautleisten ursprünglich in konzentrischen Kreisen um sie herum. Von diesem primären Verhältnis

entwickelten sich zwei verschiedene Formen: Bei den Halbaffen, bei welchen sich eine Ersetzung der Geh- durch die Greifbewegung vollzog, kam es zur Abflachung und zum Breiterwerden der apikalen Polster; zur Reduktion aller anderen Polster — mit Ausnahme des ersten interdigitalen, welches wegen seiner Stellung die Breite des opponierenden Teiles vermehrt; endlich zur Entwicklung von sekundären Polstern an jenen Stellen, welche die Breite des opponierenden Fingers vermehren. Bei den Primaten dagegen, bei welchen das frühzeitige Erwerben der Greiffähigkeit mit dem Beibehalten der Gehfunktion parallel ging, wurden, den Forderungen dieser Funktionsart entsprechend, die interdigitalen Polster beibehalten, die proximalen wurden breiter und flacher und auf den proximalen und mittleren Fingergliedern entstanden sekundäre Polster. In der Entwicklungsreihe, welche zu den Anthropoiden und zum Menschen führt, trat wieder ein Verlust der Gehfunktion ein und infolge davon kam es zur Reduktion der Polster, bis die ganze untere Fläche des Chiridiums ziemlich flach wurde und nur eigentümliche Leistenfiguren als letzte Spuren des früher vorhandenen Reliefs zurückblieben. — Die zum Menschen führende Entwicklungsreihe, wich von der der Anthropoiden ab, bevor die Reduktion der interdigitalen Polster des hinteren Chiridiums erreicht war. Diese Abweichung wurde durch die frühzeitige Annahme der aufrechten Stellung bedingt, welche beim Fuße zu folgenden Modifikationen führte: Zur Verschmelzung der vier interdigitalen Polster, besonders der drei letzten; zur Reduktion der proximalen Polster; zur ausgedehnten Erweiterung der Sohlenfläche in proximaler Richtung (Fersenbildung), verbunden mit der Bildung eines sekundären Kalkarpolsters, zuweilen durch eine Leistenfigur bezeichnet. — Das vordere Chiridium (die Hand) weicht nicht besonders, und zwar nur in den Leistenfiguren, von dem der Anthropoiden ab.

Alfred Fischel (Prag).

Eichholz, Paul. Experimentelle Untersuchungen über Epithelmetaplasie. Archiv für klin. Chir. Bd. LXV, 35.

Eichholz kommt an der Hand zahlreicher Tierversuche, bei denen er Epidermis an Stelle von Schleimhaut setzte und umgekehrt, um dann zwecks histologischer Untersuchung nach gewisser Zeit Stücke davon zu exstirpieren, zu folgenden Ergebnissen:

1. Untersuchungen über die Umwandlung von Epidermis zur Schleimhaut (Verf. ersetzte Mund-, Magen- und Blasenschleimhaut durch Epidermis): In morphologischer Hinsicht zeigt sich die Epidermis als gar nicht akkomodationsfähig an Schleimhaut; sie grenzt sich vielmehr, wofern sie nicht zerstört wird, stets scharf von der Schleimhaut ab und bewahrt alle ihr zukommenden Eigentümlichkeiten. Nur ihre Anhangsgebilde, wie Haare und Talgdrüsen, scheinen unter gewissen Bedingungen mehr geschädigt zu werden, wie sie selbst. In funktioneller Hinsicht kann die Epidermis sehr wohl Mund- und Blasenschleimhaut ersetzen, denn weder Speichel noch Harn vermögen ihre Oberfläche zu exkoriieren. Nur dem Magensafte gelingt es, die Oberfläche schlecht ernährter Schichten zu zerstören.

2. Untersuchungen über Umwandlung von Schleimhaut in Epidermis: *a*) geschichtetes Plattenepithel (Vaginal-Prolaps) kann der Epidermis so ähnlich werden, daß es von ihr nicht zu unterscheiden ist. Die Epidermoidisierung der Mundschleimhaut dagegen hatte noch nach 16 Wochen so wenig Fortschritte gemacht, daß die Schleimhaut nach dieser Zeit im allgemeinen noch den normalen Bau aufwies.

b) Bei epidermoidalen Veränderungen des Übergangsepithels (künstliche Ekstrophie der Blase) ist eine Metaplasie mit Sicherheit nicht auszuschließen, wenn auch in den meisten Fällen ein Hineinwuchern der Epidermis von außen her nicht anzunehmen ist.

c) Cylinderepithel (künstliche Ekstrophie von Dünndarm- resp. Gallenblasenschleimhaut) kann aus sich heraus nicht Epidermis bilden. Noch nach 16 Wochen langer Versuchsdauer waren z. B. im Darmepithel als Zeichen vollkommen ungeschwächter Lebensenergie noch zahlreiche Becherzellen und Mitosen vorzufinden. Kommt aber doch eine Epithelveränderung an einem normal Cylinderepithel tragenden Organ zu stande, so ist dies durch Hinüberwuchern von Plattenepithel oder durch die Annahme eines versprengten Keims zu erklären.

Ortmann (Breslau).

Linser. Über den Hauttalg beim Gesunden und bei einigen Hauterkrankungen. Deutsches Archiv für klin. Medizin, Bd. LXXX, Heft 3.

Die im physiologisch-chemischen Institut und der dermatologischen Klinik zu Breslau angestellten Untersuchungen Linsers beziehen sich auf Herkunft, Menge und Zusammensetzung des normalen Hauttalgs, die Verschiedenheit der ätherlöslichen Substanzen der Talgdrüsensekrete untereinander und auf die chemischen Umwandlungen des Hauttalgs bei Hautkrankheiten.

Die bisherigen Ergebnisse seiner umfassenden Studien berechtigen Linser zu dem Schlusse, daß bei der Bildung des Hauttalgs keinesfalls den Schweißdrüsen eine irgendwie wesentliche Beteiligung zuzuschreiben sei — entgegen der Unna schen Anschauung, welcher in ihnen die vornehmliche Bildungsstätte erblickt. Linsers Untersuchungen über die Menge des Hauttalgs ergeben viel geringere Zahlen als die bisherigen Berechnungen Leubuschers und Arnozans. Zum Studium der Zusammensetzung des normalen Hauttalgs hat L. außer dem von der äußeren Hautdecke gelieferten Material auch Cerumen Smegma, den Inhalt von Talgdrüsencysten, Dermoiden und Atheromen, sowie Hornsubstanzen untersucht. Er kommt zu dem Ergebnis, daß der normale Hauttalg ein „neutrales, nicht den Fetten, sondern den Wachsarten nahestehendes Produkt ist, das sich aus 2 Komponenten — aus den ätherlöslichen Substanzen des Horngewebes und dem Sekrete der Talgdrüsen — zusammensetzt.“ Von letzterem unterscheiden sich nach L. die aus den Epithelzellen des Strat. Malp. hervorgegangenen Hornsubstanzen dadurch, daß sie wesentlich Cholesterin und dessen Ester aufweisen, während im

Talgdrüsensekret nur wenig Cholesterin, dafür andere C- und H-reiche Verbindungen nachweisbar sind. Besondere Bedeutung schreibt L. der — allen ätherlöslichen Substanzen des Hauttalgs eigenen — Wasseraufnahmefähigkeit zu, indem diese Eigenschaft den Ausgleich zwischen Flüssigkeitszustrom aus dem Papillargewebe und Wasserverdunstung an der Oberfläche vermittele, somit auf den Feuchtigkeitsgrad der Epidermis regulierend einwirke. Auch weist L. auf die Widerstandsfähigkeit gegen bakterielle Einflüsse hin, denen gegenüber sich normaler Hauttalg — im Gegensatze zu den Glycerinfetten — als sehr ungünstiger Nährboden erweise.

Interessante Resultate bringen L.s Untersuchungen pathologischer Hautsekrete: Bei Ichthyosis und Psoriasis fand er, entsprechend der vermehrten Bildung von Hornsubstanz, einen cholesterinreichen Extrakt; ebenso auffallenderweise bei der Untersuchung von Comedoneninhalt, wo doch vorwiegend die spezifischen Substanzen des Talgdrüsensekrets zu erwarten wären: den Grund glaubt Verf. in einer Schädigung der sekretorischen Funktion dieser Drüsen suchen zu müssen. Ein starkes Ansteigen der Säurezahlen (durch Vermehrung der verseifbaren Substanzen, d. h. Fettsäuren) hat sich bei Seborrhoea sicca und vor allem S. oleosa ergeben. Auf Grund seiner Resultate glaubt L. für die Pathogenese der Seborrhoe eine primäre Sekretionsanomalie der Talgdrüsen annehmen zu müssen, zu welcher erst sekundär der Einfluß von Mikroorganismen, d. h. bakterielle Zersetzung des Sekretes, hinzutrete. Die Untersuchungen L.s werden fortgesetzt.

Fritz Callomon (Bromberg).

Pappenheim, A. Weitere Studien zur Aufklärung der chemischen Natur des Weigertschen und Unnaschen Elastinfarbstoffes nebst Mitteilungen über Schnellfärbung des elastischen Gewebes und neue schnellfärbende Elastinfarbstoffe. Monatshefte f. prakt. Dermatologie, Bd. XXXIX.

Zu kurzem Referate nicht geeignet.

Ludwig Waelsch (Prag).

Pappenheim, A. Über den Chemismus der Elastinfärbung und des Elastins, sowie das spezifische Prinzip der Elastinfärbstoffe. Monatshefte f. prakt. Dermatologie, Bd. XXXVIII.

Eignet sich nicht zu kurzem Referate.

Ludwig Waelsch (Prag).

Bering, Fr. Zur feineren Anatomie der Oberhaut. Monatshefte f. prakt. Dermatologie, Bd. XXXIX.

Bezüglich der Bildung des Keratohyalin steht Bering auf dem Standpunkt, daß es aus dem Zellprotoplasma entsteht u. zw. aus der Interfibrillarsubstanz. An dünnen Schnitten sah er die Keratohyalingranula zwischen den feinen, die Zellen durchziehenden Fibrillen verteilt; sie sind vielleicht degenerierte Protoplasmamassen, eher aber noch nach B. Stoffwechselprodukte des Protoplasma innerhalb des ersten Zell-

mantels, dem eine besondere spezifische Fähigkeit innewohnt, die dem Protoplasma des zweiten Mantels abgeht.

Im weiteren beschäftigt sich B. mit den Epithelfasern und speziell mit einer Arbeit Merks, nach welcher der letztere Zweifel an der Existenz der Epithelfasern zu haben scheint. B. fand sie aber sowohl an ungefärbten Gefrierschnitten, ferner mit Hilfe der Unnaschen Färbung bei Ichthyosis congenita, weiters, in Betätigung der Angaben Rauchs, punktförmig reduzierte Zellbrücken an der Oberfläche der Hornzellen, bei noch nicht ganz verhornten Zellen auch im Zelleib. Mit Unna ist B. der Meinung, daß die früher angenommenen interepithelialen Lymphräume in ihrer alten Breite nicht existieren; dieselben finden sich als sehr feine kapilläre Räume nur dort, wo die „zweiten Zellmäntel" aneinander treten, überbrückt von Epithelfasern. Die Brückenknötchen sind nach B. eine Täuschung, bedingt durch deutlicheres Hervortreten der Fasern oberhalb des ungefärbten Zellzwischenraumes.

Ludwig Waelsch (Prag).

Merk, L. Die Verbindung menschlicher Epidermiszellen unter sich und mit dem Corium. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. XXXVIII.

Die Epidermis, namentlich jene der Plantae und Volae läßt sich leicht von der Unterlage ablösen, wenn das Hautstück zuvor eine Zeit lang in 10% NaCl-Lösung lag. Daraus schließt Merk, daß die Basalzellen vermöge ihrer biochemischen Eigenschaften mit dem Corium verbunden sind; außerdem sind sie durch ihre Wurzelfüßchen in das Corium förmlich verzahnt. Dieses Kleben an dem Corium ist ein so inniges, daß die Zelle eher auseinanderreißt, als auf mechanischem Wege abzulösen ist. Die einzelnen Epithelzellen hält entweder eine Kittsubstanz zusammen oder sie haben ohne eine solche die Fähigkeit aneinander zu haften. M. möchte sich für letzteres aussprechen. Zur Beantwortung der Frage des Epithelzusammenhanges hält M. reine Schnittstudien nicht für ausschlaggebend, sondern empfiehlt außerdem warm die Isolationsmethode. Bei der Verwendung der letzteren (in Glyzerin) „fehlt jede Andeutung von zellverbindenden Fasern". Ludwig Waelsch (Prag).

Dreuw. Exstirpations- und Operationsfeder. Monatshefte f. prakt. Derm. Bd. XXXIX.

Zur Excision kleiner Hautstückchen zum Zwecke der Diagnose oder Therapie empfiehlt Dreuw obiges Instrument, das nach Art einer Stahlfeder gebaut, auf einen Federhalter aufgesetzt wird und durch eine emporgehobene Hautfalte, die das zu exstirpierende Gebilde enthält, durchgestochen wird. Ludwig Waelsch (Prag).

Pelagatti, M. Über einige neue Färbungsmethoden mit Anwendung der Zenkerschen Fixierungsflüssigkeit in der histologischen Technik der Haut. Monatshefte f. prakt. Dermat. Bd. XXXVIII.

Wenn man nicht besondere Untersuchungen durchführen will, ist nach P. die Fixierung mit Zenkerscher Mischung die schonendste und

beste. Alkohol bewirkt eine mehr weniger starke Schrumpfung der Präparate, besonders der Blut- und Lymphgefäße und Knäueldrüsen. Verf. gibt nun für mit „Zenker“ fixierte Präparate Färbemethoden an (s. Original), die ihm ausgezeichnete Resultate ergeben haben.

Ludwig Waelsch (Prag).

Pasini, A. X-Zellen und hyaline Körperchen im Hautepitheliom. Monatshefte f. prakt. Dermatol., Bd. XXXIX.

Von den sogenannten X-Zellen in Epitheliomen lassen sich alle Übergänge zu gewöhnlichen Epitheliomzellen beobachten. Bei dem Entstehen der X-Zellen kommt es zu stufenweisem Verschwinden der Epithelfasern, zu einer progressiven Kondensation des Protoplasma von der Peripherie nach dem Zentrum der Zellen und wachsender Affinität der Zelle zum Wasserblau, zu Aufquellen des Kernes und allmählicher Umbildung desselben in eine ein- oder mehrfache Masse einer gleichförmigen Substanz. Die X-Zellen sind nach P. und Unna eine eigenartige Epitheldegeneration; sie unterscheiden sich von den hyalinen Körperchen durch ihre verschiedene Affinität zu Farbstoffen, die verschiedene Morphologie, ihre verschiedene Lokalisation in den Geweben.

Ludwig Waelsch (Prag).

Justus, J. Über den physiologischen Jodgehalt der Zelle. Zweite Mitteilung. Virch. Archiv, Bd. CLXXVI, Heft 1.

In der ersten Veröffentlichung über das gleiche Thema (dieses Archiv, Bd. CLXX, 1902) war Verf. zu dem Schlusse gelangt: ein jeder Zellkern enthält Jod. Nun beabsichtigt Justus diese These durch den qualitativen Nachweis des Jodgehaltes verschiedener Organe zu belegen, ferner durch quantitative Bestimmungen in möglichst zahlreichen Organen den relativen Jodreichtum derselben zur Anschauung zu bringen. Er gelangt dabei zu folgenden Schlußfolgerungen:

In jedem Organ ist Jod qualitativ nachweisbar. Quantitative Bestimmungen ergeben einen sehr verschiedenen Jodreichtum der einzelnen Organe. Der Jodgehalt der Schilddrüse übertrifft, besonders beim Menschen, bei weitem die anderen Organe. Es erscheinen die Hypothesen nicht mehr haltbar, welche eine Erklärung der Funktion der Schilddrüse auf Grund ihres ausschließlichen Jodgehaltes aufbauen.

Alfred Kraus (Prag).

Schwenkenbecher. Das Absorptionsvermögen der Haut. Archiv f. Anat. und Physiologie, Phys. Abt., 1904, Heft 1, 2.

Schwenkenbecher stellte Versuche über die Absorption der äußeren Haut, namentlich an weißen Mäusen, ferner an Tauben an. Die Tiere kamen in ein Bad, das die zu absorbierende Substanz meistens in schwacher Konzentration enthielt, und die Versuchsanordnung war so gestaltet, daß eine Absorption durch die Mundschleimhaut oder durch die Atemluft ausgeschlossen war. Die Experimente ergaben, daß die Haut dieser Warmblüter eine große Reihe von Substanzen aus wässerigen Lösungen resorbiert, und zwar zum größten Teil solche, die in Wasser und Öl löslich sind: so Äthylalkohol, Amylalkohol, Äthyläther,

Chloroform, Jodäthyl, Cyanverbindungen, Paraldehyd, Aceton, Phenol, Lysol, Resorcin, Guajakol, Salizylsäure, Anilin, Antipyrin, Nikotin, Schwefelwasserstoff, Jodkalium; hingegen wird Leuchtgas nicht resorbiert. Schwenkenbecher hält es für berechtigt, aus diesen Tierversuchen Schlüsse auf die Resorptionsfähigkeit der menschlichen Haut zu ziehen.

Frédéric (Straßburg i. E.).

Hodara, M. Innerliche Darreichung von Ichthyol in drei Fällen von Mykosis fungoides und hämatologische Untersuchungen zweier dieser Fälle um die Zeit ihres Beginnes. Monatsh. f. prakt. Dermatologie. Bd. XXXVIII.

In dem einen Falle (allgemeine Erythrodermie mit sehr heftigem Brennen und bis halb apfelsinengroßen Mykosistumoren) schwanden diese Symptome innerhalb 5 Jahren unter innerlichem Gebrauch von Ichthyolkapseln zu 0·5—1·5. In einem zweiten Fall, der an der umschriebenen Form der Mykosis fung. litt, trat nach innerlicher Ichthyolbehandlung rasche Besserung ein (der Pat. erhielt aber auch Kakodylateinspritzungen), ebenso in einem 3. Fall im ekzematösen Frühstadium. In den beiden letzten Fällen ergab die Blutuntersuchung ausgesprochene Leukocytose, ein Symptom, das in zweifelhaften Fällen wertvoll sein kann.

Ludwig Waelsch (Prag).

Druelle. Cours des clinique des maladies cutanées et syphilitiques de M. le professeur Gaucher, à l'hopital Saint-Louis. Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1904. p. 321.

Das sehr ausführliche und interessante Referat Druelles über das reichhaltige von Gaucher in der Mittwochpoliklinik in den ersten 4 Monaten des Jahres vorgestellte Material ist im Originale nachzulesen.

Paul Neisser (Beuthen O./S.).

Brocq. Conception générale des dermatoses. Ann. de derm. et de syph. 1904. p. 103.

Das erste Kapitel der sehr umfangreichen Arbeit beschäftigt sich mit der Einteilung der Hautkrankheiten. Brocq unterscheidet folgende Arten: 1. Traumatische Dermatosen (mechanischer, physischer, chemischer Natur). 2. Dermatosen infolge Einführung schädlicher Substanzen. 3. Durch tierische, 4. durch pflanzliche Parasiten hervorgerufene Erkrankungen. 5. Durch bekannte, 6. durch unbekannte Erreger hervorgerufene Dermatosen (Syphilis, Variola etc.). 7. Kongenitale Difformitäten. 8. Erworbene Difformitäten.

Das zweite Kapitel bildet eine Gesamtbetrachtung der Hautkrankheiten, welche krankhafte Reaktionen des Individuums auf Schädlichkeiten zweierlei Art darstellen, i. e. auf solche, welche von außerhalb des Organismus liegen (traumat., chemischer etc. Natur), und auf solche, welche im Organismus selbst begründet sind (gestörte Funktion einzelner Organe).

Das dritte Kapitel beschäftigt sich mit der Prädisposition: Es gibt eine Rassendisposition und eine familiäre Disposition. Die letztere ist abhängig vom Gesundheitszustand der Eltern im allgemeinen, insbesondere aber von jenem zur Zeit der Konzeption. Diathese, Arthritismus, Herpe-

tismus beruhen auf derartigen hereditären Dispositionen. Hiezu kommt noch eine akquirierte Disposition, welche abhängig ist von dem Milieu, in welchem das Individuum lebt, von seinem Ernährungszustand, seinen hygienischen Maßnahmen etc.

Das vierte Kapitel ist der Theorie der „krankhaften Reaktionen" gewidmet, welche Theorie B. schon wiederholt weiter ausgeführt hat. Er unterscheidet echte Krankheiten mit bestimmter Ätiologie und oft variablen Symptomen und „Reaktionen der Haut" unter konstanten Symptomen auf unbestimmte und verschiedene Agentien.

Das fünfte Kapitel bringt eine Einteilung der „Reaktion der Haut" in zwei Gruppen. Die erste Gruppe enthält jene Krankheiten, bei welchen ein Pruritus vorausgeht: *A.* Ohne sichtbare Hautläsion (Pruritus senilis). *B.* Mit Quaddelbildung (Urticaria). *C.* Mit Lichenifikation (Neurodermitis). *D.* Mit Prurigoknötchen (Prurigo Hebrae etc.). *E.* Mit Bläschen (Dyshidrosis, Ekzem etc.). *F.* Mit Erythemen, Blasen (Dermatit. herpetif.).

Bei der zweiten Gruppe spielt der Pruritus nur eine akzidentelle Rolle. An Unterabteilungen sind zu unterscheiden: *A.* Eine Gruppe charakterisiert durch Ödem (Akutes circumscriptes Ödem). *B.* Eine Gruppe charakterisiert durch Erythem im weitesten Sinne. Hierher gehören einesteils der Urticaria nahestehende Erkrankungen, andernteils Tuberkulide, Lepride etc. *C.* Charakterisiert durch Knötchen (Lichen planus und seine Varietäten.) *D.* Durch Bläschen (Herpes). *E.* Durch Blasen (Pemphigus). *F.* Durch Schuppen (Psoriasis etc.). *G.* Eine Gruppe, charakterisiert durch universelle, exfoliative Erythrodermie.

Im sechsten Kapitel widerlegt der Autor drei von ihm selbst gegen seine Theorie der kutanen Reaktion gemachten Einwürfe.

Im siebenten Kapitel zeigt B., daß auch bei den parasitären Affektionen die krankhafte Prädisposition eine Rolle spielt.

Das achte Kapitel handelt von der Konkurrenz verschiedener ätiologischer Faktoren bei den kutanen Reaktionen, von denen ein Faktor eine dominierende Rolle spielt. Beispiel: Ein traumatisches Ekzem bei einem zu Ekzem disponierten Individuum heilt trotz Wegfall des Traumas und Einleitung lokaler Therapie erst ab nach Anwendung entsprechender Diät.

Das neunte Kapitel bespricht die Zahl der möglichen Variationen, welche durch die Kombination von echten Dermatosen und kutanen Reaktionen entstehen können. Diese Kombinationen sind von großer Wichtigkeit, insofern sie bei der einzuleitenden Therapie eine große Rolle spielen. Dementsprechend finden wir auch, daß B. im zehnten Kapitel, in welchem B. die Therapie bespricht, bei der Behandlung der kutanen Reaktionen großes Gewicht auf eine Allgemeinbehandlung legt. Insbesondere bei den „Trophoneurosen" sind eine Veränderung des „Milieus", Aufenthalt im Gebirge, am Meere, vegetabilische und Milchdiät, Trinkkuren, eventuell auch milde Purgativa in Dekoktform indiziert. Daneben nimmt die lokale Therapie nur einen kleinen Raum ein, und handelt es sich bei dieser nur um Abhaltung äußerer Schädlichkeiten durch Puder, feuchte Verbände und Salben.

Das elfte Kapitel beschäftigt sich mit den Übergangsformen zwischen den einzelnen Krankheitstypen. Dieselben sind abhängig einesteils von der Individualität des Patienten, andernteils von Übergangsformen, welche sich in der Gruppe der tierischen und pflanzlichen Parasiten finden, endlich entstehen sie durch die Konkurrenz mehrerer pathogener Mikroorganismen.

Das zwölfte Kapitel bringt einige Erläuterungen zu dem der Arbeit beigegebenen graphischen Schema, das dreizehnte resumiert das ganze in Form eines „Schemas der Hautkrankheiten". (Ref. war bemüht den Inhalt der umfangreichen Arbeit möglichst sachlich wiederzugeben, und sich jeder Kritik, so sehr diese auch herausgefordert wird, zu enthalten.)

Walther Pick (Wien).

Béclère. Le dosage en radiothérapie et son tracégraphique. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904. p. 321.

Béclère empfiehlt, um den Gang einer Röntgenbehandlung übersichtlich darzustellen, die Anwendung von Tabellen nach Art der Fiebertabellen, deren vertikale Abschnitte die Tage und deren horizontale Linien die absorbierten Holzknechtschen Einheiten bedeuten.

Walther Pick (Wien).

Vignolo-Lutati. Histologische Untersuchungen über einige in der Dermatologie verwendete reduzierende Substanzen. Monatsh. f. prakt. Dermatologie. Bd. XXXVIII.

V.-L. untersuchte histologisch die Wirkungen folgender reduzierender Substanzen auf die Haut des Hahnenkammes: Teer, Ol. cadini, Ol. betulae, Anthrarobin, Gallacetophenon, Ichthyol. In ihrer Wirkung kommen sich die 3 erprobten Teersorten ziemlich gleich: sie beeinflussen die Epidermiszellen und haben auch eine tiefergreifende bis in die Cutis reichende Wirkung. Das Ol. rusci wirkt reizender als Ol. cadini. Anthrarobin wirkt ähnlich wie Chrysarobin (Hodara): lamellöse Abblätterung der Hornschicht, Homogenisation der darunter gelegenen Epidermis nebst Ödem und Proliferation der tieferen Zellschichten mit Exsudation in die Cutis. Gallacetophenon wirkt schwächer als Pyrogallol, dem es in den histologisch nachweisbaren Wirkungen auf die Haut gleicht, aber stärker als Anthrarobin und nähert sich mehr dem Chrysarobin. Ichthyol bewirkt verschiedene Veränderungen je nach der Dauer seiner Applikation. Bei kurzer Einwirkung bewirkt es mäßige Verdickung der Epidermis infolge ödematöser und hyperplastischer Prozesse mit mäßiger entzündlicher Reaktion der Cutis; bei längerer Einwirkung (5 d) kommt es zu brauner Verfärbung der Gewebe, Absterben der Körnerschicht, intrazellulärem Ödem des Rete, Mitosen der Basalschicht, Infiltration der Cutis. Nach 10tägiger Applikation fand sich unter einer Ichthyolhornmasse oberflächliche Nekrose der Epidermis mit unter derselben sich entwickelnder frischer Hornschicht und in Proliferation befindlichen Epidermisschichten.

Ludwig Waelsch (Prag).

Lassar. Ernährungstherapie bei Hautkrankheiten. Dermat. Zeitsch. Bd. XI. p. 189.

Siehe Klemperer Handbuch der Ernährungstherapie.

Fritz Porges (Prag).

Pisko, Edward. Allgemeinbehandlung bei Hautkrankheiten. N.-Y. med. Monatsschr. XVI. 194. Mai 1904.

Nach Pisko legt es schon die Betrachtung der wichtigen Funktionen der Haut nahe, daß man die Hautkrankheiten auch allgemein d. i. innerlich behandeln solle. Dies wird wesentlich erschwert durch die Unsicherheit in der Ätiologie der Hautkrankheiten. Die Diagnose muß sich vor allem auf genaue Untersuchung durch das Auge verlassen; berücksichtigt muß der Beruf und die Lebensweise werden und Schädlichkeiten, die auf denselben beruhen, sollen soviel wie möglich beseitigt werden. Das am meisten innerlich angewandte Mittel ist das Arsenik, dessen verschiedene Indikationen, Präparate und Methoden eingehender besprochen werden; ferner werden erwähnt Pilokarpin, Atropin, Osariin, Bierhefe und Jodothyrin. Über Organtherapie und besonders Radium muß erst die Zukunft genaueren Aufschluß bringen.

H. G. Klotz (New-York).

Gerson. Alkoholseifen. Dermat. Zeitsch. Bd. XI., p. 497.

Gerson empfiehlt eine 40% alkalische Alkoholseife zur Behandlung von bakteritischen Leiden sowie von Akne und Furunculose und Seborrhea capitis.

Fritz Porges (Prag).

Delbanco, E. Casein-Albumoseseife. (Eine neutrale und auch beim Gebrauche neutral bleibende Seife.) Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXXVIII.

Die Vorteile der überfetteten Casein-Albumoseseife sind folgende: Die Seife ist als solche neutral, das bei der Hydrolyse freiwerdende Alkali wird gebunden, durch ihre Überfettung kommt es zu keiner Hautreizung, sie schäumt ausgezeichnet in kaltem und warmem Wasser.

Ludwig Waelsch (Prag).

Unna, P. H. Über Keraminseife. Monatshefte für prakt. Dermat. Bd. XXXVIII.

Die von Töpfer in Leipzig hergestellte Keraminseife entfaltet gute Wirkungen bei Kinderekzemen, indem sie die krustösen Flächen reinigt, rasch desodorisiert, das Jucken stillt, rasches Fortschreiten der Eruptionen sistiert und die letzteren zum Eintrocknen bringt. Dies ist der Fall beim krustösen Ekzem des Kinderkopfes, bei manchen Formen vesico-papulösen Ekzems in der Nähe stark nässender und krustöser Partien, besonders bei intertriginösen Ekzemen. Bei Erwachsenen wurden das seborrhoische Ekzem, ferner die seborrhoische Rosacea, Urticaria, Acne vulgaris, multiple Folliculitiden günstig beeinflußt. Mit anderen guten Ekzemmitteln läßt sich die Keraminseife nicht besonders gut kombinieren (z. B. mit Zinkschwefelpasta), da Reizerscheinungen auftreten, außer man verwendet sie in größeren Pausen nur zur Waschung. Dagegen ist der reichliche Gebrauch von Öl nebenbei ein gutes Adjuvans.

Die Keraminseife verbindet mit einer starken Seifenwirkung infolge ihres Kaligehaltes eine eintrocknende Puderwirkung (sie enthält viel Talcum) und eine juckstillende, desodorisierende und desinfizierende Wirkung durch ihren Gehalt an aromatischen Ölen (Nelkenöl, Zimtöl).

Ludwig Waelsch (Prag).

Dreuw. Über Hefeseifen. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 27. 30. Juni 1904.

Einer reizlosen (überfetteten) Seife ließ Dreuw die wirksamen Bestandteile der Hefe zusetzen und erzielte so mit einer bequemen äußeren Anwendung der in der dermatologischen Therapie günstig bekannte Hefe gute Erfolge bei Akne, Folliculitiden, kleinen Furunkeln und chronischen, nicht nässenden Ekzemen. Besonders gut bewährte sich das Mittel in Form von Salizyl-Schwefel-Hefeseife. Während für leichte Affektionen Einseifen, Waschen und Abspülen genügte, wurde eine stärkere Wirkung hervorgebracht durch Eintrocknen des Schaumes auf der Haut und späteres trockenes Abreiben. Noch energischer gestaltete sich der Einfluß, wenn die Haut nach Auftragen der Seife mit einem wasserdichten Verbande bedeckt wurde. Max Joseph (Berlin).

Zabludowski, J. Kosmetische Massage. (Berlin. Klin. W. 1904. Nr. 35. p. 927.)

Zur Ausführung der kosmetischen Massage eignet sich am meisten die Hand. „Die wirksamste Manipulation bei der Schönheitsmassage, die Durchknetung, kann am Gesicht nur mit der Hand ausgeführt werden." Von einer Menge kleiner zur Gesichtsmassage empfohlener Apparate ist abzuraten. Zabludowski verwendet dagegen Vibratoren und Luftpumpen. Abzuraten ist ferner von dem Gebrauch der zahlreichen zur Massage empfohlenen Cosmetica, an ihrer Stelle ist weiße, nicht ganz wasserfreie Vaseline zu verwenden. — Selbstmassage ist von ganz geringem Wert. — Bei Beschränkung der Massage auf das Gesicht ist nur dann ein günstiger Erfolg zu erwarten, wenn die Störung auf rein lokalen Ursachen beruht; ist sie aber bedingt durch eine Abnormität des Allgemeinzustandes, dann sind die Prozeduren auf große Körperflächen auszudehnen. „Nichts wäre irrationeller, als Schönheitsmassage mit Gesichtsmassage zu identifizieren."

W. Bornemann (Frankfurt a. M.).

Jeßner. Mitin, eine neue Salbengrundlage. Deutsche med. Woch. Nr. 38. 1904.

Durch Herstellung einer flüssigen Emulsion von Wollfettmischung mit einer Serumsubstanz von Milch oder Milcheiweißpräparaten gewann Jeßner in dem „Mitin" eine überfettete Emulsion mit hohem Gehalte an serumähnlicher Flüssigkeit, welche haltbar, leicht mischbar und noch aufnahmefähig für weitere Flüssigkeitsmengen ist. Das Mitinum purum kann zum Einfetten der Haut sowie an Stelle jeder anderen Salbenbasis verwendet werden. Zur Einfettung diente noch besser das an Flüssigkeit reichere Mitinum cosmeticum (Mitincrême). Die Pasta Mitini bewährte sich als Pastengrundlage in Fällen, wo Zinkpaste, Zinköl u. dgl.

indiziert waren. Das stark wasserhaltige geschmeidige Mitin-Hydrargyrum ließ sich bei Inunktionskuren schnell und leicht in die Haut verreiben. Max Joseph (Berlin).

Bulkley, L. Duncan. Practical Notes on Ointments, Their Use and Abuse. Jour. Am. Med. Ass. XLIII. 527. 20. Aug. 1904.

Bulkleys Artikel ist für die praktischen Ärzte berechnet und bespricht im allgemeinen die Salbentherapie, die besten Grundlagen, die eigentlichen Ingredienzen, die Art der Zubereitung, den Gehalt an aktiven Substanzen, die Art und Weise ihrer Applikation und ihrer Entfernung; die Indikationen und Kontraindikation. Lanolin sei nicht im stande, Absorption zu fördern; die besten Salbengrundlagen sind eine Mischung von Hammeltalg und Öl und vor allem das Ungt. aquae ros. (coldcream); die Bereitung der Hebraschen Salbe aus dem Pflaster wird verworfen. Gegen Jucken empfiehlt B. namentlich Zusatz von 1 bis 2% Karbolsäure oder 6—12% Ichthyol; im allgemeinen erweisen sich schwächere Salben bei bestehendem Jucken viel wirksamer als stärkere. Mit Recht wird betont, daß die Patienten genau unterrichtet werden müssen, wie die Salben angewendet werden sollen, und daß dies nur allzuhäufig nicht genügend von den Ärten getan wird.

H. G. Klotz (New-York).

Coblentz, V. Endermol, a New Vehicle for Ointments. Med. News 85. 453. 3 Sept. 1904.

Coblentz beschreibt eine unter dem Namen Endermol in den Handel gebrachte Salbenbasis, aus Stearinsäureamid und Paraffin-Kohlenwasserstoffen hergestellt; es wird durch Licht nicht beeinflußt, ist absolut frei von irgendwelcher Neigung zum Ranzigwerden, besitzt keine reizenden Eigenschaften, ist leicht verreibbar, weich, nicht klebrig, kann 15% Wasser absorbieren und wird selbst rasch absorbiert. (Jod in ca. 5 Stunden nachweisbar.) H. G. Klotz (New-York).

Mayer. Zur Therapie der Tylosis palmaris bei Erwachsenen. Dermat. Zeitsch. Bd. XI. p. 363.

Mayer empfiehlt zur Behandlung der Tylosis, als Gewerbeerkrankung, das Rheumasan, ein 10% Salizyl-Präparat. Fritz Porges (Prag).

Lassar. Über Therapie des Ekzems. Dermat. Zeitschrift. Bd. XI. p. 87.

Die Hauptaufgabe der Therapie des Ekzems ist die Fernhaltung jeder Schädlichkeit, vor allem aber Beseitigung der causa. Die Behandlung kann eine trockene sein und besteht dann in reichlicher Applikation von indifferenten Streupulvern, oder kann mit Hilfe von feuchten Einpackungen durchgeführt werden und endlich können Salben und Pasten zum Schutze der kranken Haut aufgetragen werden. Wesentlich bei allen diesen Methoden ist der Verband, der Reize und Luftzutritt hemmt. Bei chronischen Ekzemen, besonders der Hände, empfiehlt Larsar die Röntgenstrahlen-Behandlung. Fritz Porges (Prag).

Hodara, M. Zwei Fälle von Verbrennung mit Unnaschen Chloral-Kampfer-Salbenmull behandelt. Monatsh. f. prakt. Dermatologie. Bd. XXXVIII.

Rasche Heilung bei täglich zweimal erneuerter Anwendung des schmerzstillenden Chloral-Kampfersalbenmulles.

Ludwig Waelsch (Prag).

Geller, Alfons. Über die Behandlung des chronischen Unterschenkelgeschwürs. Inaug.-Diss. Bonn 1902.

Zusammenstellung von 35 Fällen von Ulcus cruris mit einer Übersicht über die Ätiologie, Pathologie und Therapie desselben Über die Behandlung an der Bonner chir. Klinik berichtet Geller wie folgt: Die meist verschmierten Ulcera werden zunächst gereinigt durch einen feuchten Verband oder durch täglich applizierte kalte Dusche, die einen sehr günstigen Einfluß auf die Granulationsbildung ausübt. Je nach der Größe und Hartnäckigkeit der Ulcera werden einfache antiseptische Verbände angewandt bei strengster Hochlagerung der Extremität, oder der Baynsonsche Heftpflasterverband, mit dem recht gute Resultate erzielt werden. Bei der Behandlung wird mit dem Verbandmittel öfters gewechselt, je nachdem es der Zustand des Geschwürs erfordert. Von operativen Eingriffen bei größerer Ulcera werden angewandt Trendlenburgs Unterbindung der Vena saphena, die Strumpfbandcircumcision nach Schede, Thierschs Transplantion und Lappenplastik nach Maas und Krause.

Wichtig ist noch die sorgfältige Nachbehandlung der zarten Narbe.

Ed. Oppenheimer (Straßburg i. E.).

Audry. Alopécie cicatricielle due au vésicatoire. Journal des maladies cutanées et syphilitiques 1904. p. 260.

Ein 75jähriger Mann zeigte hinter beiden Ohren kahle Stellen, welche Alopecieplaques vortäuschten, jedoch seit 70 Jahren bestanden und ihre Ursache Zugpflastern verdankten, welche ihm im Alter von 5 Jahren aufgelegt und unter häufiger Erneuerung etwa 1 Jahr liegen gelassen wurden. Paul Neisser (Beuthen O./S.).

Milant. Intoxication picriquée. Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1903. p. 721.

Im Gegensatz zu Thiéry, der die Pikrinsäure in äußerlicher Anwendung für ein absolut ungefährliches Medikament erklärt, warnt Milant vor dem Gebrauch derselben bei nicht absolut intakten Nieren. Er stützt sich dabei auf die Krankengeschichte eines jungen Mannes, der etwas Albumen im Urin zeigte, dem er gegen eine chronische Ekzemplaque eine Einpinselung mit 1% Pikrinsäure verordnete. Nach zweimaliger Anwendung derselben entstand neben Ödem der Genitalien, leichtem Ikterus ein fast über den ganzen Körper sich verbreitendes Erythem, welches 10—11 Tage bis zu seiner Abheilung brauchte.

Paul Neisser (Beuthen O./S.).

Breiger. „Die Lichtbehandlung in der Chirurgie". Die medizinische Woche 1904. p. 276, 283.

Breiger stimmt in seiner Arbeit mit den Chirurgen darin überein, daß bei malignen Neoplasmen eine Radikaloperation, wenn dieselbe möglich, mit dem Messer vorzunehmen und keine Lichttherapie einzuleiten sei, was ja übrigens ganz selbstverständlich ist. Er wendet sich aber mit Recht gegen die Ansicht mancher Chirurgen, welche in den Röntgenstrahlen weiter nichts sehen wollen als ein Ätzmittel. Er führt dann eine Reihe von Krankheiten an, die bisher nur chirurgisches Interesse hatten, bei deren Behandlung er aber der Radiotherapie einen mächtigen Einfluß zuschreibt. So z. B. Furunkulose. Er behandelt Furunkel und Karbunkel nur mit Eisenlicht und will sie „fast ausnahmslos" in einmaliger Sitzung 1½—2 M. zur Rückbildung bringen (allerdings nur dann, wenn die Patienten in den ersten 24 Stunden zur Behandlung kommen (!). Setzt die Behandlung erst später ein, so bewirkt das Licht schnelle Eiterbildung und dann kann sogleich inzidiert werden. Der Haupterfolg soll eine äußerst schnelle Abheilung sein. Bei allgemeiner Furunkulose sollen Lichtbäder vorzüglich wirken, so führt er zwei sehr hartnäckige Fälle an, in denen er einen dauernden Erfolg erzielt haben will. Jedenfalls wird man gut tun, sich nach wie vor an die alten chirurgischen Regeln der Frühinzision sowohl des Furunkels als auch des Karbunkels zu halten. (Ref.) Ferner behandelt Br. frische Wunden ohne zu nähen mit Licht. Außerdem soll sich die Lichtbehandlung noch empfehlen bei Hautgangrän (gute Narbe), Hautdefekten, Ulcus cruris, Resorption von Blutextravasaten, Quetschungen etc. Uns scheint hier denn doch unnötiger Weise der Lichttherapie ein weites Feld eröffnet zu werden.

Verfasser erinnert dann noch an die altbekannte Heilkraft des Lichtes (Sonnenlichtes) und erklärt dann die Bedeutung der einzelnen Lichtarten resp. ihre Wirkung auf den Heilungsprozeß. Blaulicht bewirkt Gefäßverengerung also Blutstillung etc. Des weiteren spricht er über das Verhältnis der Lichtstrahlen zu den Wärmestrahlen. Wieder hebt er die schmerzlindernde Wirkung der Lichtstrahlen hervor. Zum Schlusse nennt er eine Reihe von Hautkrankheiten, in denen man bisher die Lichttherapie angewandt und erzählt einen Fall von Heilung eines großen, eine ganze Gesichtshälfte einnehmenden Naevus vasculosus bei einem erwachsenen Mädchen. Fabry-Kirsch (Dortmund).

Kreibich, K., Graz. Zur Wirkung des Sonnenlichtes auf Haut und Conjunctiva. Wien. klin. Wochensch. 1904. Nr. 24.

Kreibich bespricht in seiner Arbeit die Hydroa vacciniforme und die Summer Prurigo, die histologisch mit der Urticariaquaddel verwandt sind und teilt dann eingehend 2 auf Sonnenwirkung zu beziehende Fälle mit. Beide Fälle waren durch jahrelange Dauer ausgezeichnet und boten auch die Erscheinungen der Lichenifikation mit Pigmentation und Hautverdickung dar, daneben ekzematöse Erscheinungen. Kreibich erklärt das Zustandekommen der beschriebenen Veränderungen in folgender Weise. Durch das Sonnenlicht werden sensible Fasern irritiert und Jucken ausgelöst, durch das nun folgende Kratzen und Scheuern wird hervorgerufen: Lichenifikation an Stellen mit geringer, papulöses Kratz-

ekzem an Stellen mit stärkerer und vesikulöses Kratzekzem an Stellen mit relativ stärkster Gefäßreizung. Beide Fälle zeigten auch Infiltrate der Bindehäute, welche der Autor auf die Wirkung des Sonnenlichtes zurückführt, zumal sie unter Okklusivverband bald abheilten.

Auch der Frühjahrskatarrh der Augen ist nach Kreibich auf Sonnenlicht zurückzuführen, womit sich das Befallenwerden beider Augen und die Lokalisation in der Lidspalte erklärt. Therapeutisch ist daher der Okklusivverband, prophylaktisch eine rote Schutzbrille anzuwenden.

Viktor Bandler (Prag).

Marie. Nouvel appareil photothérapique à arc electrique. Ann. de derm. et de syphil. 1904. p. 461.

Der von Marie empfohlene Apparat zur Lichtbehandlung hat folgende Vorteile: es genügen Ströme von 10—20 Amp.; der Verlust an wirksamen Strahlen ist gering; der Apparat hat eine leicht auswechselbare Kompressionsvorrichtung, welche sich allen Oberflächen anpaßt.

Walther Pick (Wien).

Stevens, Rollin H. The Finsen Light Treatment. N.-Y. u. Pha. Med. Journ. LXXX. 344. 20. Aug. 1904.

Stevens bespricht zunächst die verschiedenartigen Lampen oder Apparate, welche zum Ersatz des eigentlichen kostspieligen Finsenapparates angegeben worden sind; keine derselben erreicht nur annähernd die Wirksamkeit des letzteren. Schwierigkeiten der Technik und die meist notwendige längere Dauer der Sitzungen sind Nachteile der Finsenschen Behandlung; aufgewogen werden dieselben namentlich gegenüber den Röntgenstrahlen durch die Ungefährlichkeit der Anwendung bei nur einigermaßen vorsichtigem Verfahren. Die Resultate der Behandlung waren im ganzen sehr günstige, besonders bei Lupus; sehr zweifelhaft bei syphilitischem Gumma. Besondere Erwähnung verdienen die guten Resultate bei Naevus flammeus (Portwine mark). Hier tritt die Reaktion zuweilen sehr langsam auf, oft erst nach 48 Stunden; es treten Bläschen an den Rändern auf, während die Mitte braun wird. Nach einigen Tagen schält sich die Haut ab und die ganze Fläche erscheint in etwas hellerer Farbe als zuvor. Nach 2 Wochen wird die Behandlung wiederholt und nach einer geringen Anzahl in Zwischenräumen von mehreren Wochen oder Monaten wiederholten Sitzungen verschwindet die Röte vollständig.

H. G. Klotz (New-York).

Scholtz, W. Über die Bedeutung der Wärmestrahlen bei der Behandlung mit konzentriertem Licht nach Finsen. (Vorläufige Mitteilung.) Berlin. Klin. Wochensch. 1904. Nr. 18, p. 468.

Bisher war man entsprechend der Annahme Finsens allgemein der Ansicht, daß bei der Behandlung mit konzentriertem Licht der wirksame Faktor in den stark brechbaren (ultravioletten, violetten, blauen) Strahlen zu suchen sei. Demgegenüber glaubt Scholtz, daß auch den wenig brechbaren Wärmestrahlen eine bedeutende Wirksamkeit zukommt, und zwar entfalten sie diese, was therapeutisch von besonderer Wichtigkeit, bis in viel beträchtlichere Tiefe als die ultravioletten Strahlen. Scholtz

fand z. B., daß die Wärmestrahlen schon nach verhältnismäßig kurzer Belichtung — er bediente sich zu seinen Versuchen der Tripletlampe der Sanitas-Gesellschaft in Berlin — durch 4 übereinander gelegte Stückchen von Meerschweinchenhaut hindurch eine intensive Wirkung entfalteten, während die chemisch wirkenden (blauen) Strahlen schon nach Durchdringung von nur einem Hautstückchen keine Wirkung mehr hervorriefen. Durch Anwendung geeigneter Kühlapparate läßt sich eine Verbrennung der oberen Schichten vermeiden und dennoch eine bedeutende Wirkung auf Gewebe und Bakterien in der Tiefe der Haut erzielen. Durch Blaufärbung wird der Effekt noch verstärkt. „Wo unter der Haut größere Zellanhäufungen und stärker gefärbte und daher die Strahlen stärker absorbierende pathologische Gebilde vorhanden sind, wie besonders beim Lupus die bräunlichen Lupusknötchen, werden die Wärmestrahlen auf diese ganz besonders stark — elektiv — wirken."

W. Bornemann (Frankfurt a. M.).

Heidingsfeld (Cincinnati). Eine Hypothese bezüglich Natur und Charakter der X-Strahlen. The Journ. of cut. dis. incl. Syph. XXII. Nr. 1. 1904.

Heidingsfelds Erklärungsversuch basiert auf der Annahme Faradays von einer strahlenden Materie. Unter günstigen Umständen könne die Materie in den strahlenden Zustand gebracht werden. Die X-Strahlen seien radioaktive Substanz mit leicht, und ohne Hindernis (Kollision) beweglichen Molekulen, diese Substanz werde von kleinen Platinpartikelchen gebildet, welche von der Anode emanieren; letztere sei durch die hohe Zahl der Volts, geringe Ampèrezahl, hohe Stromfrequenz, starkes Vakuum der Röhre in einen hohen Aktivititätsgrad versetzt. Dafür spricht die bis zur Weißglut steigende Wärme der Anode. Die zu starker Strahlung erregten Platinteilchen durchdringen Glas und alle weichen und ziemlich harten Stoffe. Eine Analogie hiezu liege in der Radioaktivität von Uran, Radium, Polonium und verwandter Substanzen, welche Eigenschaften zeigen, die dem Platin und Iridium erst bei bedeutender Erregung zukommen.

(Die X-Strahlen haben mit radioaktiven Strahlen viele Analogien, Unsichtbarkeit, violette Verfärbung des von beiden penetrierten Glases, ähnliche außerordentliche Wirkungen auf tierische Gewebe, photographische Wirksamkeit, Ozonisierung.)

Heidingsfeld führt noch eine Reihe von Momenten an, die für seine Annahmen sprechen.

Vor allem wichtig aber, sagt er zum Schlusse, für diese Hypothese wäre der Nachweis von Platin im lange bestrahlten Gewebe und der eines Gewichtsverlustes der Platinelektrode.

Winternitz (Prag).

Lassar, O. Zur Radiotherapie (Demonstration von Patienten und Projektionen.) Berlin. klin. Wochenschrift 1904. Nr. 20. pag. 534.

Lassar berichtet über in seinem Institute mit Radium und mit Röntgenstrahlen erzielte günstige Resultate. Dem Texte ist eine größere Anzahl von Abbildungen beigegeben, die die Krankheitsbilder beim Beginn und nach der Behandlung illustrieren.

W. Bornemann (Frankfurt a/M.).

Brocq et **Belot.** Nouvelle installation pour rayons X et haute fréquence sans interrupteur, construite par Gaiffe. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904. p. 465.

Die Autoren empfehlen den von Gaiffe angegebenen Apparat, der einen Unterbrecher überflüssig macht, wegen seiner einfachen und sicheren Handhabung. Walther Pick (Wien).

Leredde. Technique et indications de la radiothérapie. Ann. de derm. 1904. p. 425.

Leredde betont im Gegensatz zu Béclère, Oudin, Bissérié die wichtige Rolle, welche die Idiosynkrasie des Individuums und des Gewebes bei den verschiedenen der Röntgentherapie unterworfenen Erkrankungen spielt, so daß von einer konstanten Dosierung in quantitativer Hinsicht nicht die Rede sein dürfe. Walther Pick (Wien).

Pusey, William Allen. Radium and its Therapeutic Possibilities. Journal Am. Med. Ass. XLIII. 178. 16. Juli 1904.

Pusey kommt zu folgenden Schlüssen: Radiumwirkung auf die Gewebe ist außerordentlich ähnlich wenn nicht identisch mit der der X-Strahlen. Die Indikationen sind daher die gleichen. Welche von beiden Agentien von dem größten praktischen Werte ist, muß künftige Erfahrung lehren; soweit gestattet die Technik die Anwendung nur auf kleine umschriebene Herde. Die Tiefenwirkung des Radium scheint eine geringere zu sein, dagegen ist zu erwarten, daß mit größerer Erfahrung e- möglich werden wird, seine Dosierung genauer zu bestimmen; ein anderer Vorteil ist die Möglichkeit in sonst unzugängliche Regionen zu kommen. Nachteile sind die geringere Energie, die räumliche Beschränkung. Daher glaubt P. nicht, daß Radium eine große therapeutische Wichtigkeit erlangen werde. H. G. Klotz (New-York).

Scholtz, W. Über die Wirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen. Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 25. 16. Juni 1904.

Eine sehr günstige Beeinflussung von Lupus des harten und weichen Gaumens sah Scholz von folgender Anwendungsweise des Radiums: Eine in Guttaperchapapier gehüllte Radiumkapsel wurde mittelst eines entsprechend gebogenen Drahtes in den Mund bis dicht an die erkrankte Schleimhautpartie eingeführt. Mit 15 bis 30 Minuten dauernden Bestrahlungen wurde Stelle neben Stelle behandelt und diese Kur 1—2mal mit Intervallen von 1—2 Wochen wiederholt. Einen weiteren eklatanten Erfolg bedeutet die fast völlige Rückbildung eines seit 8 Jahren nahe am Auge eines 60jährigen Patienten bestehenden, inoperablen Hautcarcinoms. Hier wurde die Radiumkapsel direkt auf der erkrankten Hautstelle mittelst eines Heftpflasters 10—15 Minuten lang befestigt. Nur am inneren

Augenwinkel wurde vorsichtshalber die Kapsel $^1/_2$ *cm* von der Haut entfernt, und $^1/_2$ Stunde belichtet. Nach 5 Monate langer, jeden 2. bis 3. Tag vorgenommener Behandlung ist jetzt bereits fast völlige Heilung erzielt. Von den beiden mit Radium geheilten Carcinomfällen, welche Verf. vor $^3/_4$ Jahren berichtete, zeigte bisher keiner ein Rezidiv. Verf. teilt ferner Tierversuche mit, welche erweisen, daß die Röntgenstrahlen innere Organe zu beeinflussen vermögen, ohne Ulzerationen oder Hautentzündungen hervorzurufen, besonders wenn die tiefer gelegenen Zellen empfindlich oder hinfällig sind. Ebenso wie nach Röntgenbestrahlung trat nach Radiumapplikation auf die Hoden von Meerschweinchen bei den Tieren Nekro- und Azoospermie ein. Max Joseph (Berlin).

Allen, C. W. A Comparison of Phototherapy, Radiotherapy and High Frequency Therapy in Skin Diseases. Jour. Am. Med. Ass. XLIII. 302. 30. Juli 1904.

Allen faßt die Ergebnisse seiner Erfahrung in folgenden Schlußsätzen zusammen:

1. in bei weitem der größern Mehrzahl von Hautaffektionen ist das Röntgenlicht von größerem Nutzen als die Lichttherapie oder die Anwendung hochfrequenter Ströme (d'Arsonval);

2. bei Lupus ist die Finsensche Methode, obwohl unangenehm und langweilig, von entschiedener Wirkung. Die Kombination von Röntgenstrahlen und hochfrequenten Strömen möchte sich als gleich gut erweisen;

3. bei Krebs steht die Lichtbehandlung den Röntgenstrahlen nach;

4. die Anwendung hochfrequenter Ströme ist eine exakte Methode, nicht unangenehmer als die Lichttherapie, und gibt bei weniger ausgedehnten Herden von Epitheliom, Lupus, Lupus erythematosus und vieler anderer Hautkrankheiten raschere und bessere Erfolge.

5. alle drei Methoden können mit Vorteil kombiniert werden zur Behandlung der verschiedenen Stadien und Wandlungen einer großen Klasse von Krankheiten. H. G. Klotz (New-York).

Pfahler, George E. X. Ray Therapy in Skin Diseases. Jour. Am. Med. Ass. XLIII. 374. 6. Aug. 1904.

Pfahler berichtet über Erfolge mit Röntgenbehandlung bei verschiedenen Krankheiten. Bei kapillarem Naevus (Portwine mark) wurde wesentliche Besserung erzielt, eine definitive Heilung könne aber nur dann erreicht werden, wenn die Behandlung bis zur Ulzeration fortgesetzt werde. In einem Falle von Morphoea wurde bedeutende Besserung erzielt, bei Lupus vulgaris und Epitheliom die üblichen günstigen Resultate. Betreffend Acne sind Ps'Erfolge befriedigender als mit andern Methoden, die Behandlung nimmt ungefähr 8 Monate nach 20 bis 30 Sitzungen in Anspruch. Rückfälle sind nicht häufig und leicht.

H. G. Klotz (New-York).

Kothe, R. Über den Einfluß photodynamischer Substanzen auf die Wirkung der Röntgenstrahlen. Dtsch. med. Woch. Nr. 38. 1904.

Aus den Tierexperimenten sowie aus therapeutischen Versuchen Kothes geht hervor, daß die Wirkung der Röntgenstrahlen durch gewisse Stoffe erhöht wird. Nach Injektionen mit Eosin trat bei Warzen die Lichtreaktion schneller und stärker ein, als bei nicht vorbehandeltem Gewebe, gleiche Resultate wurden bei Lupus verrucosus und Lupus faciei erzielt. Die Eosininjektionen ermöglichten eine energische Beeinflussung umschriebener Tumorherde unter Schonung der nicht injizierten Umgebung. Die Anwendung dieser Methode bei tiefer sitzenden Tumoren würde vielleicht eine Verletzung der Oberhaut vermeiden lassen.

Max Joseph (Berlin).

Schmidt, H. E. Frühreaktionen nach Röntgenbestrahlung. Dtsch. mediz. Wochenschr. Nr. 20. 12. Mai 1904.

Mit dem Worte „Frühreaktionen" bezeichnet Schmidt die Erytheme, welche einer wirksamen Röntgenbehandlung unmittelbar oder doch binnen weniger Stunden folgen, während die eigentliche Röntgendermatitis erst in etwa 8 bis 14 Tagen auftritt. Im Gegensatze zu Holzknecht, welcher diese Erytheme mit dem starken violetten Belage öfters gebrauchter Röhren in Zusammenhang bringen will, konnte Verf. diese Erscheinung sowohl nach Anwendung älterer wie auch neuer Röhren bemerken. Er nimmt an, daß vielmehr eine besondere Empfindlichkeit des Gefäßsystems bei manchen Individuen dieser früh auftretenden Rötung zu Grunde läge. Ähnliche Gefäßreaktionen seien ja häufig nach psychischen, toxischen oder thermischen Einwirkungen beobachtet worden.

Max Joseph (Berlin).

Fischkin, E. A. Erfahrungen über die Röntgenbehandlung der Hautkrankheiten. New-Yorker Med. Mon. XVI. 168. April 1904.

In der Deutschen Medizinischen Gesellschaft in Chicago berichtet Fischkin über Erfolge bei Behandlung verschiedener Hautkrankheiten mittelst Röntgenstrahlen. Von Ekzemen wurden nur die chronischen umschriebenen Formen und Gewerbeekzeme günstig beeinflußt. Bei chronischer Psoriasis traten Rezidive prompt ein; Heilung in einem Falle von umschriebenen Lichen planus. Alopecia areata blieb unbeeinflußt, dagegen wird günstig berichtet betreffend Sycos. barb. coccogenes, und Trichophytosis aber nicht an den Nägeln. Pruritus localis gab nur gute Resultate, wo derselbe unkompliziert war. Lupusfälle in kleinen umschriebenen Herden wurden geheilt, ein ausgedehnterer Fall bleibt trotz langer Behandlung weit von Heilung entfernt. Epitheliom, Acne vulgaris und Rosacea bieten die dankbarsten Fälle. Ähnliche Erfahrungen berichtet in der Diskussion Lieberthal. H. G. Klotz (New-York).

Branth, Herman, J. Roentgen Rays in the Treatment of Cancerous and Skin Affections and Epilepsy, and in Diagnosis. New-York und Pha. Med. Jour. LXXIX. 1117. 11. Juni 1904.

Nichts wesentlich Neues enthaltend in Betreff der Haut etc.

H. G. Klotz (New-York).

Schmidt. Röntgenbehandlung der Hautkrankeiten. Derm. Zeitschr. Bd. XI. p. 11.

Siehe Berl. derm. Gesellschaft. V. 17. XI. 1904.

Fritz Porges (Prag).

Strebel. Fortschritte in der Lichttherapie. Dermatol. Zeitschr. Bd. XI. pag. 80.

Strebel berichtet über sogenannte „Elektrophotokaustik. Das Verfahren besteht darin, daß mit Hilfe eines Linsen- oder Spiegelsystems ein konzentrierter Brennfleck auf die zu behandelnde Hautstelle geworfen wird; durch längere oder kürzere Betrachtung kommt es zu Brandwunden 1. bis 3. Grades Die auf diese Weise gesetzten Wunden eitern wohl stark, heilen aber sehr schnell. Strebel hat auf diese Weise Warzen, Kondylome, Naevi, sowie Ulcus molle und Cancroide etc. mit gutem Erfolg behandelt. Weiter berichtet Verfasser über eine neue Lampe für Lichttherapie, welche mit starken Strömen arbeitend nur kurze Brennweiten im Linsensystem hat, wodurch sie der Finsen-Lampe überlegen ist. Fritz Porges (Prag).

Freund, L. und **Oppenheim,** M. Wien. Über bleibende Hautveränderungen nach Röntgenbestrahlung. Wiener klin Wochenschr. 1904. Nr. 12.

Aus den Untersuchungen der Autoren ergeben sich folgende Schlüsse: 1. Die Entstehung der Teleangiektasien steht mit der Einwirkung der Röntgenstrahlen in ursächlichem Zusammenhang. 2. Ihre Entwicklung ebenso wie jene der beabsichtigten (therapeutischen) und anderer nicht beabsichtigten dauernden Hautveränderungen hängt nicht nur mit den von den Röntgenstrahlen erzeugten degenerativen Prozessen, sondern ganz wesentlich von der gleichfalls durch die Strahlung erzeugten Zirkulationsstörung zusammen. 3. Die Ausbildung der Teleangiektasien ist nicht nur an den Ort der Einwirkung der Strahlung gebunden, sondern auch von der Intensität und Qualität der zur Wirkung gelangten Strahlung abhängig. Strahlungen, deren Wirkungsgebiet sich vorzüglich auf die oberen Hautschichten erstreckt, kommen ätiologisch ganz besonders in Betracht. 4. Mit Rücksicht hierauf empfiehlt sich im allgemeinen die Anwendung von Strahlungen, deren Wirkungsgebiet mehr in der Tiefe liegt (harte Röhren), mit Ausnahme der Krankheitsfälle, wo ganz oberflächliche, lokalisierte, pathologische Prozesse (Psoriasis, Ulcus rodens, flache Epitheliome etc.) beeinflußt werden sollen. 5. Die Teleangiektasien sind als Erweiterungen präexistenter Kapillaren des oberen Kapillargefäßnetzes aufzufassen. 6. Entzündliche Prozesse der Heut, bei denen sich die oberflächlichen Gefäße ohnedies schon im dilatierten Zustand befinden, prädisponieren zur Ausbildung bleibender Hautveränderungen und erheischen mit Rücksicht darauf bezüglich der anzuwendenden Dosis ganz besondere Vorsicht. 7. Der torpide Charakter der Röntgendermatitiden ist durch die chronischen Stauungen im Gefäßgebiete der bestrahlten Stellen mitbedingt. Viktor Bandler (Prag).

Exner, A. Wien (II. chirurgische Klinik). Über die Art der Rückbildung von Carcinommetastasen unter der Einwirkung von Radiumstrahlen. Wiener klinische Wochenschrift 1904. Nr. 7.

Exner beobachtete 2 Fälle von Mammacarcinom; bei einem Falle war $^1/_2$ Jahr nach der halbstündigen Bestrahlung der in der Cutis gelegene Carcinomknoten verschwunden. Der 2. Fall wurde histologisch untersucht. Die histologische Untersuchung der Mammacarcinommetastasen, die in verschiedenen Intervallen nach der einmaligen Bestrahlung excidiert wurden, zeigte, daß die Rückbildung nach 5 Wochen fast vollendet ist, zugleich konstatierte man, daß außer dem Carcinomgewebe kein anderes Gewebe der Cutis zu Grunde ging. Eine Neubildung von Bindegewebe zeigte sich bereits in einem Zeitpunkte, wo die Carcinomzellen eine Veränderung noch nicht erkennen ließen, später überragt die Proliferation des Bindegewebes die des Carcinoms und bringt das letztere durch Druck zum Schwinden. Viktor Bandler (Prag).

Riehl, G. Wien. Bemerkungen zur Röntgentherapie. Wiener klinische Wochenschr. 1904. Nr. 10.

Riehl weist auf jene Fälle hin, in denen es durch die Röntgenbehandlung zu mehr oder minder schweren Störungen der Haut, wie Nekrosen, Atrophie und Teleangicktasien gekommen ist, besonders bei Entfernung von Haaren aus dem Gesichte durch Röntgenstrahlen. Bei einem Falle, der wegen eines hartnäckigen Ekzems bestrahlt wurde, kam es wohl zum temporären Schwinden des Ekzems, es bildeten sich aber narbige Veränderungen der Cutis und Subcutis mit Behinderung der Bewegungsfähigkeit der Gelenke. Riehl zieht aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse: „Da nach dem Stande unseres Wissens die schädlichen Folgen der Röntgenbestrahlung noch immer nicht mit Sicherheit durch irgend eine Vorsichtsmaßregel verhindert werden können, halte ich die Verwendung dieser Behandlungsmethode für nicht gerechtfertigt und kontraindiziert bei allen jenen Hautkrankheiten, welche wir auf anderem Wege durch unschädliche Mittel heilen können. In diese Gruppe zählen Ekzem, Acne, Sykosis, Lichen, Psoriasis, Hypertrichosis u. a., selbst bei Lupus kann nach unseren Erfahrungen die Röntgenbestrahlung nur zu jenen Behandlungsmethoden gezählt werden, welche in einigen Fällen temporär günstige Resultate erzielen. Als wesentliche, auf anderem Wege nicht erzielbare Vorzüge müssen die Erfolge bei Tumoren verschiedener Art bezeichnet werden, aber auch diese bedürfen hinsichtlich ihrer Konstanz und Sicherheit noch weiterer Prüfung und Bestätigung."
Viktor Bandler (Prag).

Wohlgemuth, J. Zur Kenntnis von der physiologischen Wirkung des Radiums. Berlin. klin. Wochenschrift, 1904, Nr. 26, pag. 704.

Wohlgemuth prüfte die Wirkung des Radiums auf die Hauptbestandteile des Körpers, auf Eiweiß, Kohlehydrat und Fett. Die in Wasser gelösten und mit Toluol überschichteten Substanzen — Witte-

Pepton, Asparagin, α-Methylglycosid, Olivenöl — wurden einer mehrmaligen Bestrahlung ausgesetzt und dann analysiert. Sämtliche Versuche fielen negativ aus, desgleichen zeigte Lecithin keine Veränderung durch die Bestrahlungen. Die von Schwarz im Ei nachgewiesenen Veränderungen sind nach Wohlgemuth auf durch das Radium beschleunigte Autolyse zurückzuführen; ebenso kommt es in tuberkulösem Lungengewebe durch Radiumbestrahlung zu einer Beschleunigung autolytischer Prozesse. W. Bornemann (Frankfurt a. M.).

Forchhammer. Eine klinische Mitteilung über Lichtbehandlung nach Sensibilisation. Dtsche med. Woch. Nr. 38, 1904.

Wenig ermutigende therapeutische Resultate teilt Forchhammer über die von Dreyer versuchte Belichtung nach vorhergehender Sensibilisierung durch Erythrosinlösung mit. Die mit starken Schmerzen einhergehende Lichtreaktion war außerordentlich intensiv, die Gewebeinfiltration glich Phlegmonen, auch zentrale Nekrosen, welche vertiefte Narben hinterließen, entstanden zuweilen. Die Heilerfolge standen zurück hinter denen der gewöhnlichen Lichtbehandlung, ja einige Lupusfälle zeigten eher eine Verschlimmerung. Auch der Versuch durch schwächere Erythrosinlösung oder schwächeres Licht eine modifizierte Wirkung zu erzielen, mißlang. Es trat entweder starke oder gar keine Reaktion ein.
Max Joseph (Berlin).

Pick, F. J. und **Asahi,** K. Zur Eosin-Lichtbehandlung. (Vorläufige Mitteilung.)

Die mit der Tappeinerschen Methode erzielten Resultate bei verschiedenen Formen der Hauttuberkulose, Trichophytie und Ulcus rodens waren durchweg günstige. Beim Lupus wurden besonders die hypertrophischen Prozesse sowie die Exulcerationen günstig beeinflußt.
Herxheimer-W. Bornemann (Frankfurt a. M.).

Halberstädter und **Neisser,** A. Zur Kenntnis der Sensibilisierung. Dtsche med. Wochenschrift, Nr. 22, 26. Mai 1904.

Während Tappeiner die Wirkung auf Infusorien etc. den fluoreszierenden Stoffen selbst zuschreibt, welche im Lichte mehr als im Dunkeln den tierischen Organismus beeinflussen, betont Halberstädter, daß dieser Einfluß stets vom Lichte selbst ausgeübt werde, nur verlege der Zusatz gewisser Stoffe, sogenannter optischer Sensibilatoren, die Wirksamkeit, welche sonst nur den blauen und ultravioletten Strahlen zukomme, in ein anderes Strahlengebiet des Spektrums. Die Versuche des Verf. ergaben, daß normale Infusorien von ultravioletten Strahlen getötet, von gelbgrünen Strahlen aber nicht geschädigt wurden. In einer Erythrosinlösung lebten die Infusorien im Dunkeln mehrere Wochen; sobald aber die Erythrosinlösung gelbgrünen Strahlen ausgesetzt wurde, starben die Infusorien gleicherweise wie infolge ultravioletter Belichtung. Eine ähnliche Verschiebung der Strahlenwirkung zeigte sich nach Erythrosinzusatz an einer Froschzunge. Als brauchbarste Sensibilisatoren erwiesen sich Eosin, Erythrosin und Chinolinrot. Ferner ist Verf. der Ansicht, der Jodgehalt, welchen Tappeiner als Faktor bei der An-

wendung der Erythrosine anführt, sei zu gering, um in Betracht zu kommen. In einem Nachwort bemerkt Neisser, daß nach seiner Meinung Dreyer zuerst die einigen — nebenbei fluoreszierenden — Stoffen zukommende sensibilisierende Fähigkeit für gelbgrüne Strahlen bei Bakterien und tierischen Geweben entdeckt und für therapeutische Zwecke nutzbar gemacht hat. Max Joseph (Berlin).

Tappeiner, H. v. und **Jodlbauer,** A. Über die Wirkung der photodynamischen (fluorescierenden) Stoffe auf Protozoen und Enzyme. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXXX, Heft 5. und 6., pag. 427 ff.

Die Kenntnis der „photodynamischen" Wirkung fluoreszierender Stoffe auf Infusorien, Enzyme und Zellen höherer Tiere knüpft sich an die — schon an anderer Stelle publizierten — Beobachtungen, welche v. Tappeiner z. T. in Gemeinschaft mit Raab, Jacobson und Jesionnek angestellt hat. Die vorliegende Arbeit bringt das Ergebnis erweiterter Prüfung dieser eigenartigen Erscheinung, zunächst gegenüber den Protozoen und Enzymen. Nur die wichtigsten Resultate der überaus interessanten Versuche können hier kurz wiedergegeben werden, während in allen Einzelheiten, besonders in der Anordnung der Versuche, auf die Arbeit selbst verwiesen werden muß.

Als Versuchsobjekt diente vornehmlich das zur Klasse der Ciliatae gehörige Protozoon „Paramaecium caudatum"; an anderen Infusorien wurde die Bestätigung der gewonnenen Resultate erbracht. Regelmäßig zeigte sich, daß die normalerweise in lebhafter Bewegung befindlichen Lebewesen bei Zusatz fluoreszierender Stoffe zur Kulturflüssigkeit allmählich die Beweglichkeit einbüßen, absterben und zerfallen, und zwar stets weit eher im Hellen als im Dunklen. Diese Erscheinung wurde bei fast allen wichtigen fluoreszierenden Stoffen beobachtet; hier sei nur erwähnt, daß am stärksten die Gruppen des Acridins, Phenoxazins, Thiazins, Phenylchinaldins wirksam waren, am schwächsten die Naphthalinderivate und Chininsalze.

In ganz ähnlicher Weise wurden Enzyme von den „photodynamischen" Stoffen beeinflußt: v. Tappeiner und Jodlbauer beschäftigen sich in vorliegender Arbeit zunächst mit dem Juvertin, das bekanntlich den die Polarisationsebene rechtsdrehenden Rohrzucker in die rechtsdrehende *d*-Glukose und die linksdrehende *d*-Fruktose zu zerlegen vermag. Verschiedene der an Infusorien geprüften Substanzen erwiesen sich auch hier wirksam, indem schon bei sehr geringem Zusatze zur Enzym-Aufschwemmung eine Schädigung bzw. Aufhebung der Juvertinwirkung nachzuweisen war. Dabei ergab sich, daß das „ruhende" Enzym viel stärker als das — mit Zuckerlösung versetzte — „tätige" angegriffen wurde; auch das Licht allein zeigte denselben Einfluß.

Der Analyse dieser Erscheinungen suchen v. Tappeiner und Jodlbauer durch Versuche näher zu kommen, auf deren Ergebnisse hin sie geneigt sind, die „photodynamische" Wirkung auf die Absorption bestimmter Strahlen zurückzuführen, wobei es sich

freilich um keinen einfachen Absorptionsvorgang handeln könne. Die Wirkung habe sich bisher nämlich nur an Substanzen nachweisen lassen, die zugleich fluoreszierende Eigenschaften zeigen, während sie bei zahlreichen Substanzen fehlte, die zwar ebenfalls in verschiedenen Teilen des Spektrums Absorption aufweisen, aber nicht Fluoreszenz zeigen.

Das wirksame Prinzip bei dem geschilderten Phänomen können v. T. und J. aber nicht in dem ausgesandten Fluoreszenzlichte selbst erblicken: sie halten vielmehr die von den fluoreszierenden Körpern absorbierte strahlende Energie für maßgebend, von der ein Teil nicht wieder als Fluoreszenzlicht zum Vorscheine komme, sondern in eigenartiger Weise umgesetzt werde. Zu diesen Schlüssen führt sie besonders die Beobachtung, daß „in einer Gruppe chemisch verwandter fluoreszierender Stoffe in der Regel die photodynamische Wirkung um so größer ist, je geringer die Fluoreszenzhelligkeit".

Der letzte Teil dieser Arbeit beschäftigt sich mit der Frage, ob die geschilderte Erscheinung identisch sei mit der als „Sensibilisierung" aus der Photographie bekannten Beobachtung, wonach die Lichtempfindlichkeit von Bromsilberplatten für bestimmte Farbstrahlen gesteigert werden kann, wenn der Silberschicht gewisse Farbstoffe hinzugesetzt werden. Die Versuche der Verf. haben zur Verneinung dieser Frage geführt. Fritz Callomon (Bromberg).

Jodlbauer, A. Über die Wirkung photodynamischer (fluoreszierender) Substanzen auf Paramäcien und Enzyme bei Röntgen- und Radiumbestrahlung. Deutsch. Arch. f. klin. Medizin, Bd. LXXX, Heft 5 und 6., pag. 488 ff.

Auf von Tappeiners Anregung untersuchte Jodlbauer, „ob photodynamische Stoffe bei Zutritt von Radium- und Röntgenstrahlen eine ähnliche Wirkung auf Paramäcienkulturen und Enzymlösungen ausüben wie bei Bestrahlung mit gewöhnlichem Tageslicht". Die Versuchsergebnisse ließen weder einen Einfluß von Radium noch Röntgenstrahlen erkennen, gleichgültig ob den Paramäcienkulturen und Enzymlösungen eine fluoreszierende Substanz (Eosin) zugesetzt wurde oder nicht.

Fritz Callomon (Bromberg).

Spiethoff, B. Beitrag zum therapeutischen Wert der Dreyerschen Sensibilisierungsmethode. Berlin. klin. Wochenschrift, 1904, Nr. 29, pag. 783.

Spiethoff berichtet über die in der Lesserschen Poliklinik mit der Dreyerschen Methode gemachten therapeutischen Erfahrungen und kommt dabei zu dem Schlusse, daß die Resultate negativ ausfielen, d. h. denen der reinen Lichtbehandlung nicht überlegen waren. Auf Grund von Tierversuchen erscheint es Spiethoff ferner wahrscheinlich, „daß die intensive Reaktion, die bei einigen nach der Dreyerschen Methode behandelten Patienten auftrat, eine Kumulierung zweier Reize, Injektionsflüssigkeit und Bestrahlung, darstellt, daß man zur Deutung dieses Phänomens weder Sensibilisierung noch Fluoreszenz zu Hilfe zu nehmen braucht." W. Bornemann (Frankfurt a. M.).

Dionis du Séjour. Troubles trophiques et circulatoires de la peau résultant d'injections de paraffine. Gaz. des hôpit. 1904, Nr. 45.

Eine junge Frau ließ sich wegen ihrer Magerkeit Injektionen einer Paraffinmischung, die eine ähnliche Zusammensetzung wie die Gersunysche hatte, in die Brüste machen. Es traten einige Zeit später Schmerzen auf, die Haut färbte sich blaurot, stellenweise war Fluktuation zu fühlen und beim Einstechen entleerte sich eine vaselinähnliche Flüssigkeit. Wegen der langen Dauer der Veränderungen ist der Verfasser geneigt, die Hautveränderungen als den Ausdruck einer durch die Paraffininjektionen bewirkten trophischen Zirkulationsstörung anzusehen.

Frédéric (Straßburg).

Strauß. Eine neue Kataphorese-Elektrode mit auswechselbaren Tonkappen. Dermat. Zeitschr., Bd. X, pag. 358.

Strauß empfiehlt die Kataphorese besonders zur Behandlung der Sykosis und hat die entsprechenden Elektroden insoweit verbessert, daß sie in jeder Lage zu benützen sind, ohne daß die Flüssigkeit ausrinnen kann. Fritz Porges (Prag).

Akute und chronische Infektionskrankheiten.

Schamberg, Jay F. The Diagnosis of Scarlet Fever and Scarlatinoid Affections. Jour. Am. Med. Ass. XLIII. 395. 6. Aug. 1904.

Schamberg betont die Schwierigkeit der Diagnose, namentlich in leichten Scharlachfällen. Der Ausschlag selbst ist keineswegs charakteristisch, sondern findet sich auch unter ganz anderen Bedingungen; außerdem kann derselbe ja auch ganz fehlen. Die „Erdbeerzunge" ist von gewisser diagnostischer Bedeutung. Bei der Abschuppung ist mehr die Art des ersten Auftretens (im Gesicht) und die langsame Ausbreitung von Bedeutung. Das Verhältnis der Intensität des Ausschlags zu den Störungen des Allgemeinbefindens verdient besondere Berücksichtigung für die Differentialdiagnose. H. G. Klotz (New-York).

Klotz, Oskar. On the Leucocytosis in Scarlet Fever. Journ. of Infect. Diseases. I. 407. 30. Mai 1904.

Nach einer Übersicht über frühere Arbeiten über denselben Gegenstand berichtet Klotz über seine in einem Hospital vorgenommenen Blutuntersuchungen in 14 Fällen von Scharlach. Dieselben wurden nie früher als 12 Stunden nach dem Anfang der Krankheit begonnen; die Patienten standen im Alter von $2^1/_2$ bis 14 Jahren. Die Anzahl der weißen Blutkörperchen per 1 cm^3 wurde abgeschätzt mittelst des Thoma Zeisschen Hämatocytometer und gefärbte Präparate für die relative Zählung und Feststellung der genaueren Details der Zellen angefertigt; das Blut aus dem Ohrläppchen entnommen, womöglich in den späteren

Stunden des Vormittags. Da bei Kindern normalerweise die Zahl der weißen Blutkörperchen höher ist, wurde Leukocytose nur angenommen, wenn die Zahl per 1 cm^3 10.000 überstieg.

In den sehr milden Fällen stieg die Zahl selten über 20.000, und fiel in der 2. oder 3. Woche zur Norm ab; auch in dem Verhältnis der verschiedenen Leukocyten trat keine Änderung ein. In mittelschweren Fällen stieg die Zahl bis zu 40.000, sogar 78.000 auf, mehr ausgeprägt als bei milden und schweren Formen; die höchste Zahl wird am 3. oder 4. Tag erreicht mit allmählichem Abfall bis zum Ende der 5. Woche, entsprechend der Schwere des Anfalls. Im Anfang nehmen die polynucleären Zellen rasch zu bis zu 98% unter gleichzeitiger Abnahme der Lymphocyten. Die Eosinophilen nehmen im Anfang ab, aber in der 2. und 3. Woche bis auf 19% zu, die höchste Zahl derselben erreichend innerhalb der ersten zehn Tage in Fällen mit größerer Widerstandsfähigkeit und guter Prognose; auch das Aussehen der Eosinophilen war etwas verschieden, je nach der Schwere der Krankheit, wie eine farbige Tafel erläutert. Unter Beziehung auf die Arbeit von Arneth (D. Med. Woch. 1904, 1 u. 2) wird auf die Wichtigkeit dieser Beobachtung für die Prognose hingewiesen. Komplikationen, wie Lymphadenitis, Arthritis, Varicella und Ostitis, verursachten nur mäßige Zunahme, besonders aber der polynucleären Zellen. Nephritis war je nach dem Kräftezustand des Patienten von Zu- oder Abnahme begleitet.

Die an und für sich (ohne Komplikationen) malignen Fälle wiesen nur geringe Leukocytose mit geringer Zahl der Eosinophilen auf. Bis zu einem gewissen Grade scheint die Leukocytose parallel der Schwere der Erkrankung zuzunehmen, dann fällt dieselbe, entweder weil die extreme Toxaemie die zellproduzierenden Organe lähmt oder kytolytische Aktion verursacht. Die polymorphonucleären Zellen zeigen nicht den gleichen osyphilen Charakter wie in günstigeren Fällen.

H. G. Klotz (New-York).

Pospischill, Dionys, Wien. Ein neues, als selbständig erkanntes akutes Exanthem. Wiener klinische Wochenschrift 1904, Nr. 7. (Vorläufige Mitteilung.)

Das in vier Fällen beobachtete Exanthem ist von den Röteln, dem Scharlach und den Morbillen mit Sicherheit zu trennen. Mit dem ersten hat es die Harmlosigkeit und die rosenrote Färbung des Ausschlages gemein, doch fehlen die jenen zukommenden katarrhalischen Begleiterscheinungen an den Konjunktiven und der Schleimhaut des Respirationsapparates nahezu gänzlich. Das Exanthem ist charakteristisch, die Wangen stark gerötet und turgeszierend, Lippen und Kinn blaß, der Rand der Röte guirlandenartig geschlungen. Am Stamme ein bald konfluierend größere Flächen einnehmendes, bald großfleckiges Exanthem; an den Extremitäten, welche stärker und dauernder befallen erscheinen, ein dichtes, aus kleineren Flecken zusammenfließendes Exanthem. Bald sind die Effloreszenzen makulös, bald papulös, bald quaddelartig erhaben, von rein rosenroter, seltener bräunlichroter Färbung, stellenweise erscheint

die Haut stark durchfeuchtet, succulent. Dem Ausschlage folgte eine zarte, klein lamellöse Desquamation. Die Temperaturen der erkrankten Kinder waren normal, in allen Fällen etwas Drüsenschwellung und ein mehr oder weniger deutlicher Milztumor. Viktor Bandler (Prag).

Pospischill, D., Wien. Ein neues, als selbständig erkanntes akutes Exanthem. Wiener klinische Wochenschrift 1904, Nr. 25.

Verfasser beschreibt an der Hand seiner Beobachtungen vier Arten eines neuen Exanthems, das eine selbständige Form beansprucht. Die erste Form gehört dem Erythema infectiosum zu, unterscheidet sich aber von ihm durch Reizung der Bindehäute, Andeutung eines Exanthems, Angina etc. Im Gegensatze zum Erythema infectiosum bieten zwei weitere Formen differential-diagnostische Schwierigkeiten gegenüber dem Scharlach, bzw. den Masern, durch Übergangsfälle läßt sich die Einheit dieser beiden mit dem Erythema infectiosum herstellen. Von der vierten Form, die sich durch das Fehlen der quaddelartigen Rötung der Wangen vom Erythema infectiosum und vom Scarlatinoid unterscheidet, hat der Autor drei Fälle beobachtet; das Aussehen dieser Kinder war das Scharlachkranker. Viktor Bandler (Prag).

Montgomery, F. H.. German Measles. Boston Med. Surg. Journ. 150, 510. 12. Mai 1904.

Montgomery beobachtete während einer Epidemie von Röteln 9 Fälle, bei denen innerhalb 2 Wochen 2 getrennte Anfälle von Ausschlag beobachtet wurden. Einer der Anfälle konnte immer mit Sicherheit als Röteln diagnostiziert werden, für die anderen konnte Scharlach ausgeschlossen werden, das überhaupt zur Zeit nicht in der Gegend beobachtet wurde; einer der Fälle hatte typisches Scharlach früher überstanden. H. G. Klotz (New-York.)

Townsend, Charles W. Concerning German Measles. Boston Med. Surg. Journ. 150, pag. 403. 14. April 1904.

Früher skeptisch in Bezug auf die Existenz einer besonderen Krankheit Röteln, wurde Townsend durch Beobachtung einer Epidemie geneigt, dieselben als selbständige Krankheit anzuerkennen. Dieselben gleichen allerdings leichten Masernfällen sehr; allein in dieser Epidemie fehlten alle schweren typischen Fälle, die man sonst sicher antrifft. Solche, die Masern durchgemacht hatten, wurden ganz ebenso befallen wie die Kranken, die Masern nicht gehabt hatten; ferner wurden verhältnismäßig mehr Erwachsene befallen, als bei Masern üblich, die Inkubationsdauer war länger (12 bis 21 Tage) und die Ansteckungsfähigkeit war geringer. H. G. Klotz (New-York).

Jenkel, Adolf. Beitrag zur Kenntnis der Rotzinfektion beim Menschen. Dt. Zeitschr. für Chir. Bd. 72, XX.

Jenkel berichtet über einen Fall von Rotz bei einem Wärter des pathologischen Institutes, der insofern der Beachtung wert ist, als der Rotz, der sich sonst gewöhnlich auf dem Wege der Blutbahnen auszubreiten pflegt und so den gewöhnlichen foudroyanten, mit multiplen

Eiterherden einhergehenden Verlauf nimmt, in diesem Falle auf den rechten Vorderarm lokalisiert blieb und mit Abszedierung der Cubitaldrüsen ausheilte. In dem Eiter fanden sich massenhafte Malleusbazillen, ebenso fiel der Tierversuch positiv aus. Patient hatte sich an Leichenteilen einer an Rotz verstorbenen Person infiziert. Jetzt nach 4 Jahren kein Rezidiv. Ortmann (Breslau).

Sivewright, David. Atmospherie temperature and smallpox. The Lancet 1904, 16. Jan. pag. 152.

Sivewright stellt an der Hand vergleichender Kurven fest, daß ein Ansteigen der Pockenfälle im allgemeinen mit dem Sinken der Temperatur und umgekehrt zusammenfällt.

Fritz Juliusberg (Frankfurt a. M.).

Richmond, Nelson G. Vaccination and the Law. Med. News 85, 262. 6. Aug. 1904.

Richmond bespricht die vielfachen Schwierigkeiten, welche die verschiedenen Gesetze in den Vereinigten Staaten der zwangsweisen Durchführung der Impfung in den Weg legen, besonders solche, welche die öffentlichen Schulen betreffen. Populäre Aufklärung ist das hauptsächlichste Mittel gegen die Bestrebungen der Antivaccinisten.

H. G. Klotz (New-York).

Goff, George G. Observations on Smallpox Prevailing in Pennsylvania since 1898. Amer. Med. VIII. 106. 16. Juli 1904.

Wie in dem größten Teil der Vereinigten Staaten war auch in Pennsylvanien die Pockenepidemie von sehr mildem Charakter, so daß vielfach Zweifel erhoben wurden, ob es sich wirklich um Variola handelte. Goff widerlegt die gegen die Pockennatur vorgebrachten Gründe.

H G. Klotz (New-York).

Mc. Clintock, Charles T. Notes on Vaccine. Jour. Am. Med. Ass. XLIII, 318. 30. Juli 1904.

Als Resultate zahlreicher experimenteller Untersuchungen berichtet Mc. Clintock: 1. Daß eine Anzahl von Haustieren für Pocken-Vaccine empfänglich sind. 2. Der Zeitpunkt der Entwicklung schwankt zwischen 3 Tagen beim Meerschweinchen und 9 bis 11 Tagen beim Hunde. Dieser Unterschied scheint von der Widerstandsfähigkeit des Tieres abzuhängen und die Virulenz der Vaccine augenscheinlich weder zu erhöhen noch zu verringern. Vaccine, die durch 17 Generationen auf Meerschweinchen gezüchtet war, bei denen sie 3—4 Tage zur Entwicklung braucht, gelangte auf Kälber und Hunde eingeimpft innerhalb der für diese Tiere üblichen Periode zur Entwicklung. 3. Ausgewachsene Meerschweinchen und Kaninchen sind entschieden leichter empfänglich als junge Tiere. 4. Bei Rindern wird Immunität durch Vaccine nur in geringem Maße auf den Foetus übertragen. 5. Eine ganze Anzahl chemischer Stoffe besitzen eine zerstörende und keimtötende Wirkung auf Bakterien, aber unter den soweit versuchten zeigte keiner eine spezielle oder spezifische Wirkung auf die Vaccineorganismen. 6. Der Vaccineorganismus wird nicht abgetötet durch Glyzerin, Chloroform, Chloretone, Cyankalium,

Karbolsäure oder Chinin, wenn diese Substanzen nicht in allzugroßer Stärke angewandt werden, während alle die gewöhnlichen, die Vaccine verunreinigenden Bakterien zerstört werden. 7. Im Gegensatz zu der Ansicht vieler Beobachter konnte Verfasser nicht finden, daß die Vaccineorganismen an Virulenz abnehmen durch wiederholte Impfung auf Kälber. Einmal wurde eine Reihe von Impfungen während 18 Wochen durch 18 Generationen auf Kälbern beobachtet, wobei vor jeder Impfung die Bakterien in der Vaccine vermittelst Chloretone zerstört wurden. Am Schluß der Versuchsreihe war keine Abnahme der Virulenz bemerkbar.

H. G. Klotz (New-York).

Nash: Red light in the treatment of small-pox. The Lancet, 5. März 1904. pag. 646 ff.

Nash stellt zum Vergleiche eine Anzahl von Pockenfällen, die teils bei gewöhnlichem Licht, teils bei rotem Licht behandelt waren, in Tabellen zusammen. Er meint, daß das rote Licht das pustulöse Stadium wesentlich abgekürzt hat und so die Affektion weniger schwer und gefährlich gestaltet hat. Fritz Juliusberg (Frankfurt a M.).

Dock, George. Vaccine and Vaccination. Johns Hopkins Bull. XV, 109. April 1904.

Dock zeigt in kurzen Umrissen die Entwicklung der Impfung, die Wandlungen in der Herstellung des Impfstoffes selbst und in der Technik deren Applikation, ohne Neues zu bringen. Etwas eingehender beschäftigt sich der Artikel mit den Mängeln der in Amerika angewendeten Lymphe und namentlich deren Herstellung durch private Geschäftshäuser.

H. G. Klotz (New-York).

Wilson, Samuel M. The Antiseptic Treatment of Small-pox. Amer. Med. VII, 992. 18. Juni 1904.

Wilson empfiehlt zur Verhütung von Blasen und Pustelbildung bei Pocken tägliche Bäder mit derber Abreibung, so früh wie möglich im Beginn der Krankheit, da vor der Blasenbildung die Prozedur nicht schmerzhaft sei. Wenn schon Blasenbildung begonnen, müssen die Blasen geöffnet werden und ist dann die Abreibung allerdings schmerzhaft, aber der Erfolg immer noch ein sehr guter. Nach der Abreibung werden Kompressen mit einer gesättigten Wasserstoffsuperoxydlösung getränkt aufgelegt und endlich eine Maske mit einer antiseptischen Lösung (z. B. Sublimat 1 : 5000) vorgebunden. H. G. Klotz (New-York).

Rahm, Emil. Über rotes Licht bei Pockenbehandlung. Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1904. Nr. 7.

Rahm erzielte in zwei Pockenepidemien in und bei Schaffhausen in den Jahren 1900 und 1903 durch die Finsensche Rotlichttherapie ganz ausgezeichnete therapeutische und kosmetische Erfolge. Die so behandelten Patienten trugen fast keine Narben davon, obgleich schwere Fälle darunter waren. Andererseits trat bei anderen Kranken, welche sich der Rotlichtbehandlung nicht unterzogen, die Heilung unter starker Narbenbildung ein. Frédéric (Straßburg i. E.).

1. **Councilman**, William Thomas. Introduction. The Pathological Anatomy and Histology of Variola.

2. **Calkins**, Gary Nathan. The Life History of Cytoryctes Variolae, Guarnieri.

3. **Magrath**, George Burgess & **Brinckerhoff**, Walter Remson. On the Occurrence of Cytoryctes Variolae, Guarnieri, in the Skin of the Monkey Inoculated with Variola Virus.

4. **Tyzzer**, Edward Ernest. The Etiology and Pathology of Vaccinia.

5. **Magrath**, George Burgess & **Brinckerhoff**, W. R. On Experimental Variola in the Monkey.

6. **Magrath**, George Burgess, **Brinckerhoff**, W. R. and **Bancroft**, Irving Reed. The Leucocyte Reaction in Variola.

7. **Magrath**, George Burges & **Brinckerhoff**, W. R. The Infectious ness of the Blood in Variola.

8. **Brinckerhoff**, W. R. On the Infectious ness of the Late Stage of the Skin Lesions in Variola.

9. **Southard**, Elmer Ernest. The Central Nervous System in Variola.

10. **Thompson**, Ralph Leroy. A Clinical and Experimental Study of the Bacteriolytic Complement of the Blood Serum in Variola.

11. **Bancroft**, Irving Reed. Clinical Observations on Variola.

12. **Councilman**, William Thomas. Epicrisis. The Journal of Medical Research. XI. 1. Feber 1904.

Wie Councilman in der Einleitung zu den oben angeführten Arbeiten berichtet, stellen dieselben die Ergebnisse einer Anzahl von Untersuchungen dar, welche unter seiner Leitung während einer von Ende 1901 an in Boston bestehenden Pockenepidemie unternommen wurden. Dieselben hatten zum Ziele im 1. Jahre namentlich die Ansammlung von anatomischem und histologischem Material, ferner das Studium des Bläscheninhaltes und des Bluts und nähere Vertrautheit mit der Krankheit selbst. Daran schlossen sich Versuche mit experimenteller Erzeugung von Pocken am Affen, Untersuchungen des Blutes bei den Pocken, desgleichen über die Infektionsfähigkeit des „Discs“ und die baktericiden Eigenschaften des Blutes.

Besondere Berücksichtigung wurde, wie in der Epikrise betont wird, der genaueren Beschreibung gewisser Körper zugewendet, die sich sowohl bei Variola wie bei Vaccine finden; dieselben sind augenscheinlich lebende Organismen, Cytoryctes Variolae, Guarnieri; die Verfasser sind geneigt, dieselben als die Urheber der Krankheit anzusehen, obgleich sie absoluten Beweis beizubringen noch nicht im stande waren. Derselbe Organismus scheint sowohl Pocken als Vaccine zu verursachen. Der Infektionsmodus bei Variola ist noch unbekannt, am wahrscheinlichsten

scheint die Aufnahme des lufterzeugten Virus seitens der Schleimhaut der Respirationsorgane.

Bakterien spielen eine einschlägige Rolle, namentlich in späteren Stadien, sind aber als primäre Ursache der Krankheit auszuschließen. Councilman hofft, daß diese Arbeiten allgemeineres Interesse erregen möchten. Die Pocken stellen den vollkommensten Typus einer Infektionskrankheit dar, den wir besitzen. Dieselben haben Eigenschaften, welche bei allen anderen Krankheiten unbekannt sind. Daher mag alles, was wir über die Variola feststellen können, von ungeheuerer Bedeutung für die Bekämpfung der Exantheme überhaupt werden.

Referent beschränkt sich darauf, im allgemeinen auf die vorstehenden Arbeiten hinzuweisen; für alle, die sich eingehender mit dem Gegenstande beschäftigen, sind dieselben jedenfalls für die nächste Zeit von großer Wichtigkeit. Mit zahlreichen Abbildungen und Tafeln ausgestattet, bietet der stattliche Band eine Fülle von Beobachtungen und Untersuchungen, die im einzelnen hier zu referieren nicht möglich erscheint. H. G. Klotz (New-York).

De Korte. Amaas, or Kaffir Milk-pox. The Lancet 1904 7. Mai. pag. 1273 ff.

Amaas oder Milchpocken sind eine spezifische kontagiöse fieberhafte Erkrankung, die sehr an Pocken erinnern, sich aber von diesen in manchen Punkten gut unterscheiden. De Korte, der diese Differenzen in einem Berzirk der Kapkolonie festgestellt hat, führt folgende an: 1. Die Prädilektion der Amaas für die eingeborene Rasse, auch wenn die europäische unter gleichen Bedingungen ungeimpft lebt, wie dieselbe und die fast vollständige Immunität auch der ungeimpften Europäer gegen diese Erkrankung. (Unter 125 Erkrankten waren nur 2 Weiße.) 2. Die niedrige Sterblichkeit, etwa 3%. 3. Die Krankheit ist milder bei Säuglingen und Kindern als bei Erwachsenen. 4. Die Abwesenheit eines sekundären Fiebers auch in konfluierenden Fällen. Die Pustulation tritt früher ein, als bei den Pocken. 5. Die Narbe ist nicht deprimiert, sondern, wenn sie überhaupt eintritt, sternförmig. 6. Die Bläschen sind nicht so regelmäßig gelappt, wie bei der Variola, aber teilweise durch feine Trabekeln geteilt.

Krankengeschichte und eine Tabelle über Amaas, Blattern und blatternähnliche Erkrankung in Bezugnahme auf ihre klinische Differenzen vervollständigen die Abhandlung.

Fritz Juliusberg (Frankfurt a. M.).

Hilbert, Richard. Ein Fall von Varizellen der Bindehaut. Zentralbl. f. prakt. Augenheilk. 1902. pag. 39.

Hilbert beobachtete bei einem halbjährigen, an typischen Varizellen erkrankten Knaben, nebst zahlreichen Varizellenbläschen an Kopf, Rumpf und Extremitäten, ein klein linsengroßes rundes Geschwür an der Bindehaut des Unterlides. Dieses hatte wulstige dunkelblaurote Ränder, die Mitte vertieft. Ein zweiter Herd von ähnlicher Form und Größe an der Conjunctiva bulbi wird als den Varizellenbläschen der

äußeren Haut noch ähnlicher deshalb bezeichnet, weil hier das Zentrum nicht des Epithels beraubt eine richtige Delle aufweist. Am 9. Tage, als der Ausschlag auf der Haut des Körpers abgeheilt war, bestand nur noch geringfügiger Bindehautkatarrh, während von den Geschwüren nichts mehr zu sehen war. Die Varizellen an der Bindehaut waren spurlos und ohne Narbenbildung abgeheilt. H. konnte in der Literatur keinen ähnlichen Fall auffinden. Camill Hirsch (Prag).

Bouveyron. Première note sur le traitement des lupus par les radiations uraniques de Becquerel. Gaz. des hôpit. 1904. Nr. 77.

Bouveyron brachte einen 5frankstückgroßen, am Oberarm sitzenden Lupusherd, der schon erfolglos mit verschiedenen Prozeduren, auch mit der Phototherapie behandelt worden war, in 30 Tagen zur Heilung, indem er kontinuierliche Verbände applizierte, die etwa 5 Gramm Uraniumnitrat enthielten. Die resultierende Narbe war sehr schön. Der Fall wurde bereits von Gailleton am 27. Juni 1904 in der Société de médecine de Lyon als geheilt vorgestellt.

Frédéric (Straßburg i. E.).

Jakob, Frank H. Notes on the etiology of lupus and on cases treated by the rays and Finsen light. The Lancet 1904. Feb. 20. 1904.

Jakob berichtet nach kurzer Mitteilung über den Zusammenhang seiner Lupus vulgaris- Fälle mit anderwertigen Tuberkulosen, über die Erfolge seiner Röntgen- und Finsenbehandlung bei Lupus vulgaris, L. erythematosus, Ulcus rodens, Ekzem und Trichophytie.

Fritz Juliusberg (Frankfurt a. M.).

Bowen, John T. (Boston). Eigentümliche Einschlüsse in lupusähnlichem Gewebe. The Journ. of cut. diseas. incl. Syph. XXII. Nr. 1. 1904.

In verschiedenen, darunter lupusähnlichen Geweben sind Zelleinschlüsse (in Riesenzellen) gefunden worden, die von Lang als Corpora amylacea, von Ssudakewitsch, Hektoen, Róna für (degenerierte, incrustierte) elastische Fasern, von Pelagatti, Gilchrist für parasitäre Gebilde angesehen wurden. In Bowens Fall entstand aus einer leichten Brandverletzung nach einem Stich mit einem Metallhaken ein Abszeß, später eine papillär fungoide, zum Teil überkrustende und leicht blutende Ulzeration der Nagelphalanx des l. Daumens. Ähnliche kleinere, papillomatöse Geschwüre traten nach Monaten an der Lippe (l.) und dem Kinn (l.) unter Schwellung der linksseitigen Maxillar-, Auricular- und Submental- sowie Epitrochleardrüsen auf. Mikroskopisch bot ein excidiertes Stück der Lippenläsion die bekannten Eigentümlichkeiten einer herdförmigen Entzündung, wenn auch nicht in der für Lupus üblichen Ausdehnung. In einzelnen Schnitten wurden vereinzelte Langhanssche Riesenzellen eventuell auch gehäuft gefunden. Tuberkelbazillen wurden nicht gefunden, eine Impftuberkulose mit den Gewebsstücken nicht erzielt.

In den Riesenzellen, aber auch frei im Gewebe konnten eigentümliche runde, ovale, birnförmige oder längliche, mit eventuell doppelter Membran versehene Körper durch Färbung deutlich gemacht werden, welche weder als elastische Fasern noch als verkalkte (degenerierte) Gebilde angesehen werden konnten.

Mehr als ein Verdacht, daß es sich um Parasiten handle, konnte nicht festgestellt werden. Winternitz (Prag).

Hartzell, M. B. Tuberculosis as it Affects the Skin. Amer. Med. VIII, 27. 2. Juli 1904.

Übersicht über die gegenwärtigen Ansichten über Tuberkulose und Tuberkulide ohne neue Tatsachen oder Ansichten.

H. G. Klotz (New-York).

Polland. Ein Fall von Lupus erythematosus mit Erythema induratum. Dermatol. Zeitschr. Bd. XI. p. 482.

Die in Frage stehende Patientin ist 49 Jahre alt, hat viermal geboren. In der Ascendenz ist kein Anhaltspunkt für Tbc., hingegen starben zwei Geschwister an Lungenkrankheiten. Sie selbst war stets gesund, soll jedoch in jedem Wochenbette eine fieberhafte Bauchfellentzündung durchgemacht haben. Seit 5 Jahren besteht ihre Hauterkrankung, die im Gesicht in Form von roten Flecken auftrat. Kurze Zeit später traten an den Streckseiten der Extremitäten erbsen- bis haselnußgroße schmerzlose Knoten auf, die sich nach einigen Monaten spontan involvierten; auch die Flecke schwanden unter allmählichem Abblassen vollständig. Beide Affektionen rezidivierten seither alljährlich im Frühling. Zur Zeit der Aufnahme bot Patientin im Gesicht das typische Bild des Lupus erythematosus. An den Extremitäten fanden sich im ganzen fünf Knoten, deren größter haselnußgroß war. Die Knoten waren von lividroter unveränderter Epidermis bedeckt, fühlten sich derb an, ihrer Lage nach gehörten sie den tieferen Hautschichten an. Die histologische Untersuchung ergab, daß die wichtigsten Veränderungen in der Subcutis zu finden waren, in dem zwischen Cutis und Fettgewebe ein dichtes Infiltrat bestand. Das Infiltrat folgt den Gefäßen sowie den, die Fettläppchen trennenden Bindegewebssepten, wodurch der Infiltrationsherd von reichlichen Lücken durchzogen erscheint, die den Fettläppchen entsprechen. In dem Rand eines Infiltrates findet sich eine auf eine größere Strecke thrombosierte Vene. Trotz des von anderen Untersuchern abweichenden histologischen Bildes (Fehlen von Riesenzellen) nimmt Polland als Diagnose auf Grund des klinischen Bildes Erythema induratum Bazin an. Er faßt den Fall als metastatische hämatogene Entzündung auf, hervorgerufen durch Toxika des Tuberkel-Bazillus, welche im Gesicht eine flächenhafte, an den Extremitäten eine tuberöse Affektion hervorgerufen haben. Ausgangspunkt der Erkrankung ist ein tuberkulöser Herd in der Lunge. Fritz Porges (Prag).

Silbermark, M. Fremdkörpertuberkulose in Tumorform. Deutsche Zeitschr. für Chir. Bd. LXIV. XXXIV.

Silbermark berichtet über einen Fall von Fremdkörpertuberkulose der Zunge in Gestalt eines haselnußgroßen Tumors in der Nähe der Zungenspitze. Erst die histologische Untersuchung sicherte die zuerst auf Fibroïd gestellte Diagnose: vereinzelte und konglomorierte Tuberkel mit Riesenzellen ohne Verkäsung und mit regelrecht verstreuten Fremdkörpern, wahrscheinlich Härchen (Pat. war in einer Wollfabrik beschäftigt). Differentialdiagnostisch kam noch Gumma in Betracht.

Ortmann (Breslau).

Hallopeau et Norero. Sur une forme vésiculo-pustuleuse de Toxi-Tuberculides. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904. p. 556.

Bei einem Patienten fanden sich neben einem papulo-nekrotischen Tuberkulid am Stamm und den Extremitäten, insbesondere an den Knien, den Ellbogen und den Füßen lokalisiert vesico-pustulöse Efflorescenzen stellenweise bis hirsekorngroß, von einem Haar durchbohrt; einige zeigen eine periphere Induration, so daß sich alle Übergänge zu den papulonekrotischen Efflorescenzen nachweisen lassen. Nach Austritt des Inhaltes bleibt ein kraterförmiger Substanzverlust zurück, der mit Hinterlassung einer kleinen Narbe abheilt. Gleichzeitig bestehen Erscheinungen von Seite der submaxillaren Drüsen und der Lungen. Das Allgemeinbefinden ist nicht gestört. „Möglicherweise erleidet durch den geänderten Nährboden in den befallenen Organen (Drüsen, Lungen) der Bazillus eine Modifikation, die seine Toxine dann in spezieller Weise auf die Haut wirken läßt.“

Walther Pick (Wien).

Bettmann. Über akneartige Formen der Hauttuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18 u. 19. 1904.

Bettmann hegt Zweifel an der Existenz der sogenannten Tuberkulide und vermutet auf Grund mehrerer Beobachtungen von Lupus follicularis disseminatus und Lichen scrophulosorum, daß gerade diese beiden, oft als Tuberkulide bezeichneten Affektionen eine ausgesprochene Hauttuberkulose darstellten. Sowohl die Reaktion auf Tuberkulin als der Nachweis von typischen Tuberkelbazillen im Pustelinhalt und die anatomische Struktur der Efflorescenzen, welche als miliare Epitheloidtuberkel imponierten, bestätigten diese Ansicht. Vom Lupus vulgar. unterschieden sich die Lupus follicular. disseminat.-Fälle durch Bevorzugung des Pubertätsalters, Fehlen der Ulzeration und Neigung zur Milienbildung. Ein von Großeltern und Vater her belasteter Knabe, dessen jüngerer Bruder an Miliartuberkulose gestorben war, zeigte zwar an den inneren Organen keine Symptome, aber neben blassem schwächlichem Aussehen im Gesicht die typischen weichen, unter Glasdruck bräunlichen, gelatinösen, mit weißlichem nicht eitrigem Mittelpunkt versehenen Infiltrate, ohne den bei gewöhnlicher Akne bestehenden entzündlichen Hof. Ein ausgesprochener Lichen scrophulosor. betraf ein kleines Mädchen aus gesunder Familie, welche aber früher an Knochentuberkulose und zur Zeit an einem Skrofuloderma des Oberschenkels litt. Hier wie in den anderen Fällen erschien die Pustulation nur spät und spärlich, ließ

aber deutliche Tuberkelstäbchen erkennen. Vielleicht war die Eiterung selbst, welche bei diesen Affektionen selten ist, auf eine Mischinfektion mit Kokken zurückzuführen. Verf. kommt zu dem Schlusse, daß die Acne tuberculosa ein regressives Stadium verschiedener Hauttuberkulosen bilde. Schwieriger sei die Einreihung der von Franzosen als Acnitis und Folliclis, von Boeck als Lupus erythematod. disseminat. bezeichneten Akne-Tuberkuliden, welche sich schon klinisch von den oben beschriebenen Affektionen wesentlich unterschieden und wahrscheinlich von einer Gefäßentzündung ausgingen. Bazillen wurden bei diesen Tuberculiden noch nicht sicher nachgewiesen. Doch erhelle schon aus dem spärlichen Vorkommen von Bazillen im Lupusgewebe die Schwierigkeit eines solchen Nachweises. Max Joseph (Berlin).

Lie, H. P. Die Therapie der Lepra. Deutsche med. Woch. Nr. 38. 1904.

Lie macht auf die eigentümliche Erscheinung aufmerksam, daß sich in den frühesten Stadien der schwereren, tuberösen Lepraform Krisen nachweisen ließen, welche der leichter verlaufenden anästhetischen Lepra glichen. Andererseits erzählten Patienten, welche mit anästhetischer Lepra 40 bis 50 Jahre lebten, von rheumatoiden Schmerzen, welche sie in den ersten Krankheitsjahren heimgesucht hätten. In solchen Fällen fand man bei der Autopsie keine Bazillen, aber die von solchen veranlaßten typischen Veränderungen im Nervensystem. Eine gewisse Naturheilung lepröser Prozesse besonders bei der anästhetischen Form ist daher unverkennbar und in der Unterstützung dieser Heiltätigkeit durch generell wirkende Mittel habe die Therapie einzusetzen, da eine Abtötung des Bazillus durch bactericide Mittel bei der allgemeinen Ausbreitung der zur Behandlung kommenden Lepra ebenso unmöglich sei, wie sich lokale Einwirkungen zwecklos erwiesen. Verf. gibt eine Übersicht solcher generell wirkenden Mittel, unter denen sich Tuberkulin, Jodkalium, Airol, Thiosinamin, besonders aber das Oleum gynocardii bewährte. Auch Sublimatinjektionen und Hetol seien noch zu prüfen. Die Lichttherapie scheine nur lokalen Einfluß zu üben. Das Carrasquillaserum sei einstweilen noch nicht zu empfehlen wegen seiner unberechenbaren oft gefährlichen Wirkung. Max Joseph (Berlin).

Raynaud. L'invasion lépreuse en Algérie. Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1903. p. 561.

Raynaud macht auf die Gefahr, welcher dem bisher noch ziemlich leprafreien Algier durch die massenhafte Einwanderung der Spanier droht aufmerksam. Während 1897 von 58 Leprafällen 24 auf Spanier kamen, hat Verfasser seitdem 30 neue Fälle, und darunter 21 Spanier konstatiert. Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Wallhauser, H. J. F. (Newark N. J.) Ein Fall von Aktinomycosis. The Journ. of cut. diseas. incl. Sypl. 1904. XXII. p. 2.

Typischer Fall von Hautaktinomykose am Kinne eines Kutschers, der günstig zuerst unter lokaler Behandlung (Durchspülung mit Wasser-

stoffsuperoxyd, Umschlägen von Borsalizyllösung), später innerlicher Verabrechnung steigender Jodkalidosen verlief.

Winternitz (Prag).

Filarétopoulo. La lèpre. Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1903. p. 1.

Filarétopoulo hat sich zum Zwecke des Studiums der Lepra 2 Monate in Kreta aufgehalten und verbreitet sich in einem längeren Artikel über die Ergebnisse dieser Studienreise. Nach ihm erfolgt in der bei weiterem größten Mehrzahl der Fälle die Verbreitung der Lepra durch die Vererbung, während er die Übertragung von Person zu Person zwar nicht leugnet, ihr aber geringe Bedeutung beilegt; er ist ein entschiedener Anhänger der Isolierung und des Verbotes von Heiraten Lepröser. Außer der tuberösen und anästhetischen Form der Lepra unterscheidet Verf. noch eine Lepra frustra oder trophoneurotica, welche nicht ansteckend ist und daher der Isolierung nicht bedarf; bei ihr seien die Leprabazillen nicht nachzuweisen, sondern es handle sich um ihre Toxine, die durch Sperma oder Ovulum übertragen worden seien. Die Lieblingssitze dieser Art Lepra seien das untere Augenlid, die oberen und unteren Extremitäten, besonders die Hände, an denen sich Atrophien des Thenar und Hypothenar, der Symptomenkomplex der Kamptodaktylie, Ulzerationen und Nekrosen der Phalangen zeigen. Im Anfang sei die Lepra entschieden heilbar durch Entfernung aus der verseuchten Gegend, Schaffung günstiger Lebensbedingungen und Anwendung von Quecksilber und Chaulmoograöl.

Verfasser ruft zum Schluß das Interesse aller beteiligten Faktoren zum Kampfe gegen diese Krankheit an, denn man könne gar nicht wissen, ob nicht eines Tages unter Einwirkung verschiedener Ursachen die Virulenz der Leprabazillen eine erhöhte werden könne und die Lepra, deren Opfer er augenblicklich auf zirka 300.000 Menschen berechnet, wieder, wie im Mittelalter, eine wahre Volksseuche werden könne.

Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Pollak, J. Graz. Klinik Kreibich. Ein Fall von Hospitalbrand auf dem Boden eines Ulcus cruris. Wiener klin. Wochenschrift. 1904. Nr. 35.

Der Autor beschreibt das Auftreten des Hospitalbrandes auf einem typischen Ulcus cruris in Form einer schwarzbraunen Verfärbung und eines graugelblichen schlammartigen, ungemein übelriechenden Detritus von zirka 1 *cm* Dicke, der sich auf dem Geschwüre bildete. Die Untersuchung der Abstreifpräparate ergab fast Reinkulturen der von Matzenauer beschriebenen Bakterien. Bei mikroskop. Unters. des schwarzbraunen Randstückes fanden sich im fibrinösen Belage zahllose Bakterien und Kokken, im nekrot. Gewebe selbst aber keine Bakterien.

Viktor Bandler (Prag).

Erythematöse, ekzematöse, parenchymatöse Entzündungsprocesse.

Osler, William. On the surgical Importance of the Visceral Crises in the Erythema Group of Skin Diseases. Amer. Jour. Med. Scienc. 127. 751. Mai 1904.

Osler kommt nochmals auf die „Krisen" bei erythemartigen Krankheiten zurück, um darauf aufmerksam zu machen, wie leicht dieselben zur Verwechslung mit Appendicitis, Intussusception etc. und dadurch zu unnötigen chirurgischen Eingriffen veranlassen können. Er teilt einige Fälle aus der Literatur mit, in denen explorative Laparatomie vorgenommen wurde; es fanden sich Blutungen in umschriebenen Bezirken des Darms; der hämorrhagische Ausschlag trat erst später auf. In einem selbst beobachteten Falle bei einem siebzehnjährigen Mädchen wurde nach verschiedenen, zuletzt in kurzen Zwischenräumen auftretenden Attacke, die Probelaparatomie gemacht ohne erklärenden Befund. Im allgemeinen scheinen diese Unterleibskoliken nicht mit großer Gefahr verbunden zu sein, indem in keinem der von Osler zusammengestellten Fallen der Tod durch Erscheinungen an den Unterleibsorganen mit Ausnahme der Nieren verursacht war. H. G. Klotz (New York).

Fairbanks, Arthur Willard. Hereditary Oedema. Amer. Journ. Med. Scienc. 127. 877. Mai 1904.

Fairbanks berichtet eingehend über die Literatur über hereditäres Auftreten circumscripten Ödems (Quincke), sowie über die verschiedenen Ansichten der Autoren über die Entstehung desselben. Er macht auf die Unzuverlässigkeit der Experimente an niederen Tieren aufmerksam wegen der großen Verschiedenheit der Funktion der Haut bei denselben. Zweifellos sei, daß es oft neurotischen Ursprungs sei; besonders bestimmt deutet auf einen solchen hin das Auftreten circumscripten, unilateralen Ödems im Bereiche einzelner Nerven nach Durchtrennung oder Verletzung derselben. Meist bleibt das Allgemeinbefinden völlig unbeeinflußt, aber der Tod kann plötzlich erfolgen infolge von Glottisödem. Bei den hereditären Fällen trat dies in 16% der Fälle ein, aber nur bei 6 Proz. der anderen Fälle, auffälligerweise mehr bei Erwachsenen nach längerem Bestehen der Krankheit. Traumen, extreme Temperaturen und psychische Erregung scheinen Gelegenheitsursachen zu sein. H. G. Klotz (New-York).

Steffens. Augenbefund bei Erythema exsudativum multiforme Hebrae. Klin. Monatsblatt für Augenheilkunde. 40. Jahrgang. II. Bd. p. 50.

Das 22jährige Mädchen, deren Krankengeschichte Steffens mitteilt, hatte im Gesichte, am rechten Knie und auf dem rechten Handrücken „die typischen Veränderungen des Erythema multiforme". An beiden Augen bemerkt man eine circumscripte Injektion und starke

Schlängelung der Conjunctivalgefäße genau auf den Lidspaltenteil beschränkt. Die Conjunctiva selbst ist in diesem Bezirke sulzig ödematös infiltriert. Bei genauerer Betrachtung mit der Lupe sieht man, daß sich aus diesem Infiltrationsdreieck Gruppen von kleinen teils wasserhell durchschimmernden Bläschen, teils mehr graulichen follikelähnlichen Knötchen über das umgebende Niveau erheben. Abgesehen von dem Lidspaltenbezirk ist die Conjunctiva bulbi blaß und normal. Am 13. Krankheitstage war die Affektion spurlos geheilt. St. bezeichnet den Fall als einen typischen und stellt die spärliche Literatur dieser anscheinend seltenen Augenkomplikation zusammen. Als charakteristisch ist anzusehen: Die Conjunctivitis tritt symmetrisch auf im Prodromal- oder Eruptionsstadium; sie besteht in umschriebener Injektion und Infiltration mit Bildung von wasserhellen Bläschen oder follikelähnlichen Knötchen. Subjektive Beschwerden sind außerordentlich gering. Eine eigentliche Behandlung ist nicht notwendig. Camill Hirsch (Prag).

Dopter. Urticaire zoniforme. Lymphocytose du liquide céphalorachidien. Gaz. des hôpit. 1904. Nr. 76.

Ein Soldat erkrankte an Angina, einige Tage darauf gesellte sich ein urticarieller Ausschlag an den Beinen hinzu und einen Tag später trat eine auf die linke Brusthälfte beschränkte, aus urticariellen Efflorescenzen zusammengesetzte Eruption auf, die eine vollkommen zosterähnliche Anordnung hatte. Die Lumbalpunktion ergab eine reichliche Lymphocytose des Liquor cerebrospinalis; im Anschluß daran verbreitete sich die Urticaria auf den Rumpf, das urticarielle Exanthem nahm ab, und wurde an den Unterschenkeln durch ein Erythema nodosum ersetzt. Dann trat Heilung ein. — Das Interessante ist die zosteriforme Anordnung eines urticariellen Exanthems und die konkomittierende Lymphocytose des Liquor cerebrospinalis. Dopter ist aber weit davon entfernt, hieraus verallgemeinernde Schlüsse zu ziehen. Intraperitoneale Impfungen, die mit der Cerebrospinalflüssigkeit bei Meerschweinchen vorgenommen wurden, wurden von den Tieren ohne irgendwelche Folgen ertragen.

Frédéric (Straßburg i. E.).

Hedinger. Beitrag zur Lehre vom Herpes zoster. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. XXIV. Band. 3. und 4. Heft.

Hedinger veröffentlicht den pathologisch-anatomischen Befund eines Falles von Herpes zoster, der bei einem 57jährigen Manne mit chronischer Urämie kurz vor dem Tode beobachtet wurde und das Verteilungsgebiet der linken 11. Dorsalwurzel betraf. Es ließ sich mikroskopisch ein keilförmiger hämorrhagisch-nekrotischer Herd im 11. linken Intervertebralganglion und ähnliche, nur geringere Veränderungen im 10. und 12. Dorsalganglion nachweisen; daneben Nervendegenerationen innerhalb des 11. linken Interkostalnerven, sowie der hinteren Wurzeln und der nächsthöheren Rückenmarkssegmente (aufsteigende Degeneration). Als auslösende Ursache dieses Zoster sieht H. die mit chronischer Urämie komplizierte Nephritis an, welche den hämorrhagisch-entzündlichen Charakter der Ganglionerkrankung um so verständlicher erscheinen lasse;

auch erblickt Verfasser in der vorwiegenden Beteiligung der drei untersten Dorsalsegmente den Ausdruck enger Beziehungen zwischen der Nieren- und Nervenerkrankung, da nach Heads Untersuchungen gerade das hier befallene Gebiet mit der Niere in nahem Zusammenhang stehe. Auf Grund seines Befunds fühlt sich Hedinger zur Aufstellung einer Gruppe von sogenannten „reflektorischen Zosteren“ veranlaßt, welche er den in der Head-Campbellschen Einteilung als „primärer Zoster“ bezeichneten Fällen zur Seite stellt; charakteristisch für den „reflektorischen Zoster“ sei das Auftreten „in einer Haut- und Nervenzone, die mit einem erkrankten inneren Organ bekanntermaßen in innigem Zusammenhange steht“.

Fritz Callomon (Bromberg).

Ravaut et **Darré**. Les réactions nerveuses au cours des herpès génitaux. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904. p. 481.

Die Autoren unterscheiden drei Gruppen: 1. Eine neuralgische Form (Mauriac), bei welcher die nervösen Störungen im Vordergrund stehen und die Hauterscheinungen erst in zweiter Linie in Betracht kommen. 2. Der Herpes progenitalis geht mit starker lokaler Schmerzhaftigkeit einher. 3. Die nervösen Symptome sind sehr gering. In diese letzte Gruppe gehört die Mehrzahl der Fälle. Die Lumbalpunktion zeigte nur in einem der ersten Form angehörigen Falle eine trübe Cerebrospinalflüssigkeit, und auch nur in diesem Falle fanden sich einige wenige polynucleäre Leukocyten. Sonst fand sich in 5 Fällen eine starke, in 10 eine mittelstarke, in 6 eine schwache, in 5 Fällen endlich keine leukocytäre Reaktion. Diese Reaktion verschwindete sehr bald, in einem Fall schon nach wenigen Tagen, und ist proportional der Intensität der nervösen Erscheinungen, unabhängig von der Ausdehnung der Hautaffektion. Die verschiedene Stärke resp. das Fehlen der Reaktion deutet möglicherweise auf eine verschiedene Lokalisation der Erkrankung (peripher, in den Ganglien oder im Rückenmark selbst) hin. Zum Schlusse bringen die Autoren 27 einschlägige Krankenbeobachtungen.

Walther Pick (Wien).

Wende, G. William (Buffalo). Ein Fall von Epidermolysis bull. hered., verbunden mit kongenitaler Alopecie und Atrophie der Fingerenden. The Journ. of cut. diseas. incl. Syph. XXII. Nr. 1904.

Der 5jähr. Patient Wendes leidet seit dem 8. Lebensmonate an typischer, jeden 3. Monat auftretender Epilepsie, seit der Geburt an vollständiger Kahlheit (seit dem 3. Lebensjahre einige Lanugohärchen), seit dem 2. Jahre an Epidermolysis. Die letztere Affektion trat zuerst an den Sohlen, bald auch an den Fingern auf, die kleineren Blasen waren mit chronischer Entzündung kombiniert, nach anscheinenden Heilungen immer wieder Rezidiven. Zur Zeit der Untersuchung fanden sich kurze, leicht ausziehbare Wollhärchen am Kopfe, war die Haut der Fingernägelphalangen verdickt, sprüngig, die Finger flektiert, zum Teil atrophisch, die Hornschichte der Fußsohlen hypertrophisch, gefurcht, mit Längssprüngen versehen. Hyperhidroses palm. et plant. Zahlreiche außer-

gewöhnlich große Comedonen an der Kopfhaut, den Vorderarmen, den Daumen.

Wende hält die Affektion bedingt durch zwei Faktoren, erstlich eine ungehörige Entwicklung der Malpighischen Schicht, zweitens einen Mangel entsprechender trophischer Innervation.

Winternitz (Prag).

Hallopeau et **Sée**. Épidermolyse bulleuse congénitale. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904 p. 342.

Die Affektion besteht bei dem drei Monate alten Kind seit der dritten Lebenswoche, und erscheint wesentlich an Händen, Füßen und im Gesicht lokalisiert Daselbst finden sich neben kleinen, zum Teil hämorrhagischen Bläschen stecknadelkopfgroße, oft zu Herden konfluierende milienartige Gebilde. Das Nikolskische Phänomen deutlich. Die Autoren gebrauchen hier die Bezeichnung Epid. bul. congenitalis als identisch mit Epid. bul. hereditaria. Walther Pick (Wien).

Carle. Phlycténose recidivante et dermatite polymorphe douloureuse. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904. p. 353.

Ein Fall von Dermatitis herpetiformis, deren erste Eruption während einer Gravidität aufgetreten, und die an den Händen die Symptome der „Phlycténose recidivante" aufwies. Das häufige Zusammentreffen dieser beiden Symptomenkomplexe (in 5 von 13 Fällen der Literatur) führt den Autor zu der Ansicht, daß es sich um einen zusammengehörigen Prozeß handelt. Walther Pick (Wien).

Eustis, A. C. A Case of Pemphigus Vulgaris, with some Observations on its Bacteriology. Amer. Medic. VII. 634. 16. April 1904.

Eustis beobachtete in New-Orleans einen 55jährigen Neger an einem ausgebreiteten Pemphigus. Die Krankheit hatte zwei Monate vorher mit einem Bläschen am Penis angefangen. Bei der Aufnahme Temp. 100·5, Allgemeinbefinden ziemlich gut, die Schleimhäute anfangs frei, später ziemlich beteiligt. Unter Gebrauch von Chinin, Strychnin und Arsenik nach einigen Monaten und einmaligem Rezidiv Heilung. Arsenik ist das hauptsächlichste Mittel.

Aus dem Blaseninhalt wurden Reinkulturen eines Diplococcus gewonnen, die in die Venen von Kaninchen injiziert, diese tötete. Aus dem Blute der Kaninchen gewonnene, mit dem aus den Pemphigusblasen gewonnene identische Diplokokken verursachten auf Schweine geimpft einen pustulösen Ausschlag und konstitutionelle Störungen.

H. G. Klotz (New-York).

Tamerl, R. (Innsbruck, Klinik Merk). Pemphigus des Ösophagus. Wiener klinische Wochenschrift 1904. Nr. 29.

Der Autor beobachtete bei einem 71jähr. Manne, der Pemphigusblasen an der Stirne, Nase, Wangen und Backenschleimhaut hatte, Schlingbeschwerden, weswegen er den Patienten ösophagoskopierte. Bei der ersten Untersuchung mit einem kurzen Ösophagoskop (27 cm) konnte man nahe unter dem Larynx einen frischroten, blutenden, scharf um-

randeten, von abgehobenem, grauweißlichem, teils faltigem, teils zipfelartig flottierendem Epithel umsäumten Schleimhautbezirk beobachten, welcher ein Drittel der Speiseröhrenwandung betraf. Bei der zweiten Untersuchung mit einem längeren Tubus wurde ein am Hiatus sitzender, ähnlich beschaffener, fast zirkulärer Epitheldefekt konstatiert; da sich sonst keine Ulzerationen nachweisen ließen, so ist wohl anzunehmen, daß die Schlingbeschwerden durch den Pemphigus bedingt waren, zumal nach einigen Wochen bei der Endoskopie die alten Stellen völlig ausgeheilt gefunden wurden. Sonst zeigte der Patient an der Haut der Brust das Nikolskische Symptom. Viktor Bandler (Prag).

Moritz, Oswald. Zur Kasuistik des Morbus maculosus Werlhofii. Deutsche Med. Woch. 36. 1. Sept. 1904.

Bei Moritz' magerem und blassem 18jährigen Patienten erschienen die blauroten Flecke zuerst infolge einer Erkältung über den ganzen Körper mit Ausnahme der Brust verstreut. Bald darauf traten Gelenkschwellungen auf, später unter Leibschmerzen abwechselnd Verstopfung oder teils blutige Diarrhoen, Übelkeit und Erbrechen. Die Hautblutungen und Schwellungen vermehrten sich, bildeten torpide Geschwüre, ergriffen Tonsillen, Wangen- und Rachenschleimhaut und gingen unter Schmerzen und starkem Fötor in immer tiefer fortschreitende Nekrosen über, während auch bei den Hautextravasaten die Neigung zu schnellem Zerfall auffiel. Trotz verschiedenster Medikationen verschied Patient unter Pneumonie. Die Autopsie ergab Gangrän der Lunge, Entzündung und Verfettung der Leber und Nieren, Verfettung des Herzens, Streptokokken in der Milz und im Endocardium. Ein Ausstrichpräparat der Rachengeschwüre läßt ein Gewirr von spindelförmigen Bazillen erkennen, deren Kultivierung aber nicht gelingt. Verfasser spricht den Fall als Morbus maculosus Werlhofii an, bei welchem die allgemeine Sepsis von der Rachengangrän ausging. Max Joseph (Berlin).

Voeckler, Th. Ein Beitrag zur Kasuistik der Purpura cachectica. Deutsche mediz. Wochenschrift Nr. 23. 2. Juni 1904.

Der Patient hatte inmitten blühender Gesundheit einen Schlaganfall erlitten, nach welchem zwar die Sprache völlig wiederkehrte, aber die Extremitäten nicht ihre alte Beweglichkeit erlangten. Ein Jahr darauf zeigte sich Gelenkrheumatismus, unter wechselnden Schwellungen und Kurzatmigkeit wurde erst 4 Jahre darauf Eiweiß im Harn und Herzverbreiterung festgestellt. In weiteren 3 Jahren erschienen nach vorangegangenem leichten Husten die ersten Petechien. Zuerst die Beine, später Arme und Rumpf bedeckten sich mit verschieden großen, dunkelroten, in der Mitte dunkelblauen, auf Druck nicht verschwindenden Flecken. Wo mehrere Plaques konfluierten, erschienen im Zentrum Blasen mit blutig serösem Inhalt. Allmählich werden auch die Schleimhäute in Mitleidenschaft gezogen. Die eingehende Untersuchung ergibt: chronische, parenchymatöse Nephritis, Myocarditis chron., Koronarsklerose, hämorrhagische Diathese, Stauungsbronchitis, Stauungsinduration der Leber. Unter heftigen Atembeschwerden, Verbreiterung der Herzdämpfung, starken Schweiß-

ausbrüchen und hypostatischer Pneumonie erfolgte der letale Ausgang. — Die Untersuchung zeigte das Blut normal bis auf geringe Vermehrung der Leukocyten, den Blaseninhalt als hellgelbes, steriles, wenige rote und weiße Blutkörperchen enthaltendes Serum, Erweiterung und pralle Füllung der Venen und Kapillaren. Verfasser nimmt an, daß bereits die Jahre zurückliegende Apoplexie durch Arteriosklerose auf der einen, Myokarditis, Endokarditis und Herzhypertrophie auf der anderen Seite herbeigeführt wurde. Die fortschreitende Herzaffektion veranlaßte die Nierenerkrankung. Die Verschlechterung der Beschaffenheit von Blut und Gewebe vermehrte die Brüchigkeit und Durchlässigkeit der Wandungen der kleinen Blutgefäße, welche vereint mit dem Sinken der Herzkraft und weiteren Stauungen die Blutaustritte zu stande brachte. Der Vorgang des Blutaustritts wurde deutlich veranschaulicht bei einem Experiment mit dem Lapisstift. Um den Ätzschorf herum bildete sich eine breite Blutung, da der durch die reduzierte Zirkulation verlangsamte Blutstrom das reichlicher zufließende Blut nicht ableiten konnte und die in ihrer Wand geschädigten Gefäße dem Drucke nicht Widerstand zu leisten vermochten.

Max Joseph (Berlin).

Willers, Christoph. Beiträge zur Lehre von Purpura im Kindesalter. Inaug.-Diss. Göttingen 1901.

Willers berichtet über zwei Fälle, von denen der erste bei einem Mädchen von 11 Jahren mit zahlreichen Purpura-Effloreszenzen an den Extremitäten mit geringen Rezidiven bald in Heilung ausging, während der zweite Fall bei einem dreijährigen Kinde mit Rhachitis die hauptsächlich am Stamme und Kopfe aufgetretene Purpura zum Tode führte. Die Sektion ergab allgemeine Anämie, Herz-, Leber- und Nierenverfettung (es war $5^1/_2$‰ Eiweiß vorhanden). Blutungen an zahlreichen Stellen, allgemeiner Hydrops, Blutresorptionen in nahezu allen Lymphdrüsen.

Ed. Oppenheimer (Straßburg i. E.).

Simon, L. G. Les purpuras primitifs de l'enfant. Gaz. des hôpit. 1904. Nr. 78.

Die Abhandlung bringt eine Darstellung der primären Purpura im Kindesalter. Simon unterscheidet: 1. Purpura infectieux primitif ou maladie de Henoch (forme aigüe et subaigüe), 2. le purpura rhumatoide, 3. le purpura apyrétique ou maladie de Werlhof. Klinik, Ätiologie, Anatomie, Diagnose und Therapie werden kursorisch besprochen. Eigene Beobachtungen werden nicht beigebracht.

Frédéric (Straßburg i. E.).

Heidenheim. Ein Fall von Skorbut und Diabetes mellitus. Deutsche mediz. Wochenschr. Nr. 22. 26. Mai 1904.

Heidenheim berichtet über den außerordentlichen Erfolg des Formalin bei einem Falle von Skorbut, welcher ohne erkennbare Ursache einen äußerst kräftigen, nicht erblich belasteten, unter gesündesten Verhältnissen lebenden, 67jährigen Mann befiel. Nach kurzem Vorstadium von Müdigkeit und Appetitlosigkeit traten Blutungen aus der Nase, welche wieder aufhörten, Blutungen aus dem geschwollenen, schmerz-

haften Zahnfleisch, welche nicht zu stillen waren, auf. An einigen Stellen erfolgten Blutaustritte in die Haut und darauf Morbus macul. Werlh. Die Diagnose wurde auf Skorbut gestellt, die Harnuntersuchung ergab daneben hochgradigen Diabetes mellitus. Weder Pinselungen mit Tinctura Myrrh., Tinct. Cochlear., Argentumlösungen, noch Spülungen mit Kal. hypermangan. und innerlicher Gebrauch von Bierhefe und Liquor ferri sesquichlorat, konnten die Blutungen im Munde und den entsetzlichen Foetor beseitigen. Nach drei Monaten erschienen die Blutaustritte abgeblaßt, die Unterschenkel aber ödematös, die Mundhöhle mit faulendem Blute gefüllt, das Zahnfleisch dunkel geschwollen, empfindlich, der ganze Körper bei lehmiger Gesichtsfarbe entsetzlich abgemagert, Kollaps nur durch Kampferinjektion zu hemmen. Verfasser machte nun einen Versuch mit Formalin, Spülungen des Mundes (zwei Teelöffel in einer Weinflasche gekochten Wassers), wonach Blutung und Skorbut in fünf Tagen völlig geheilt wurden, bald darauf der Diabetes ohne jede diätarische Rücksicht verschwand und die Kräfte unter allgemein guter Ernährung schnell zurückkehrten. Einige Monate später wurde ein leichteres, wieder mit Diabetes einhergehendes Rezidiv wiederum gleichzeitig mit dem Diabetes durch Formalin beseitigt. Verfasser ist der Meinung, daß der krankhaft veränderte Mundsaft und die Ausschaltung der Mundverdauung bei dem zuvor völlig gesunden Patienten den Diabetes hervorgerufen hatten. Patient hatte seitdem kein weiteres Rezidiv.

Max Joseph (Berlin).

Stein, E., Teplitz. Gewerbedermatose bei Glasmachern. Wiener klinische Wochenschr. 1904. Nr. 16.

Stein beschreibt im Anschlusse an den Artikel von Matzenauer und Brandweiner eine ähnliche Keratosis bei Glasmachern. Auch hier entsteht die Erkrankung der Haut durch das Arbeiten in großer Wärme und durch die Anwendung des Kolophoniums.

Viktor Bandler (Prag).

Mibelli, V. Über einige Fälle von Neurodermatitis chronica linearis. Monatsh. für prakt. Dermatologie Bd. XXXVIII.

Mibelli bespricht drei Fälle von linearer, stark juckender Hauterkrankung entzündlicher Natur, die sich an der unteren Extremität lokalisierten und schwer unter den Typus der einen oder anderen oberflächlichen Hautentzündungen einzureihen waren, wenn sie auch an lichenoide, pruriginöse und psoriatische Exantheme erinnerten. Er ist mit Blaschko der Meinung, daß neben den manchmal in Strichform auftretenden Hauterkrankungen (Naevi, Ekzem, Psoriasis, Lichen planus et simplex) noch eine andere sich in dieser Form lokalisierende Krankheit sui generis existiert (Dermitis oder Neurodermitis linearis — Ekzema lineare lichenoides), charakterisiert durch einen chronischen oberflächlichen exsudativen und desquamativen Entzündungsprozeß mit leichter Infiltration der Cutis und begleitet von mehr oder weniger heftigem Jucken, mit der Neigung spontan abzuheilen, während er der Therapie gegenüber sehr widerstandsfähig ist. M. weist darauf hin, daß die Bolkschen

Linien die hauptsächlichsten Orientierungslinien seiner strichförmigen Dermatosen darstellen. Weiteren Forschungen muß es vorbehalten bleiben, festzustellen, ob die Bolkschen Dermatosen übereinstimmen mit den Linien von Langelaan, strichförmigen Bezirken in der Haut gesunder Leute, welche im Vergleich zur umgebenden Haut hyperalgetisch sind. Ludwig Waelsch (Prag).

Danlos. Lichen de Wilson avec ilot de réserve au niveau d'un vesicatoire. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904 p. 346.

Bei einer Frau besteht seit zwei Monaten ein universell ausgebreiteter Lichen planus, der bloß einen Bezirk an der rechten Thoraxseite frei läßt, wo die Patientin einen Monat vor Auftreten der Hauterkrankung wegen einer Pleuritis ein Blasenpflaster aufgelegt hatte. Walther Pick (Wien).

Mende da Costa, S. Fall von Lichen pemphigoides. Monatsh. f. prakt. Derm. Bd. XXXVIII.

Im Falle Mende da Costas kam es im Anschluß von umschriebenen Licheneruptionen und trotz As-Medikation zu allgemeiner Ausbreitung des Lichens. Auf den Lichenscheiben, dann auch auf gesunder Haut, ferner auf den Schleimhäuten schossen bis uhrglasgroße Blasen auf; dabei heftiges Jucken, keine Eosinophilie, keine Albuminurie, kein Nikolskisches Phänomen. As-Injektionen und Pillen wurden erfolglos gegeben und mußten dann wegen Intoleranz ausgesetzt werden. M. d. C. glaubt, daß diese Blaseneruptionen, welche an Pemphigus erinnerten, nicht auf die Arsenmedikation zurückzuführen seien, und sieht seinen Fall als Lichen pemphigoides an. Nach ihm ist der Lichen keine monomorphe, sondern polymorphe Krankheit, wenn sie auch zumeist monomorph auftritt. Es kommt eine rein bullose Form von Lichen vor unter dem Bilde des Pemphigus. Jede äußere Irritation: Druck, Reibung, chemischer Reiz u. s. w. befördern die bullöse Umänderung der Krankheit und geben zur Verallgemeinerung Anlaß. Arsen ist auch bei dieser Form der Krankheit angezeigt. Ludwig Waelsch (Prag).

Radaeli. Nouvelles recherches sur les échanges organiques dans le lichen plan et sur le mode d'action de l'arsenic. Ann. de derm. 1904 p. 399.

Radaeli untersucht das Verhältnis des aus der Harnstoffmenge berechneten Stickstoff zum Gesamtstickstoffgehalt des Harnes in 5 Fällen von Lichen planus während der Arsentherapie, sowie vor und nach derselben und konnte konstant einen Abfall der Verhältniszahl zur Zeit des Rückganges der Hauterscheinungen konstatieren, in einem Falle von 88% bis auf 71%. Auch in einem Falle von Psoriasis und einem Falle von Sarcoma idiopath. cut. multipl. konnte die Herabsetzung des Harnstoffgehaltes konstatiert werden. Der Befund von Jaksch, wonach eine derartige Herabsetzung sich bei der Lebercirrhose findet, legt dem Autor die Vermutung nahe, daß es sich auch beim Arsen um eine Wirkung auf die Leber handelt.

Bezüglich der Methodik und der genauen in Tabellen wiedergegebenen Analysen muß auf das Original verwiesen werden.

Walther Pick (Wien).

Gaucher et **Lacapère**. Lichen plan de l' amygdale. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904 p. 563.

Der demonstrierte Fall zeigte neben typischen Herden an den Unterschenkeln und der Wangenschleimhaut auch an der linken Tonsille weißliche Epithelverdickungen, teils strichförmig, teils in kleinsten punktförmigen Herden. Walther Pick (Wien).

Delille. Lichen plan localisé aux muqueuses buccale et préputiale. Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1903. p. 641.

Delille berichtet die Krankengeschichte eines 25jährigen jungen Mannes, bei dem der Lichen ruber planus nur am Präputium und der Schleimhaut der Zunge und linken Wange konstatiert wurde, während die übrige Haut völlig normal war. Die mikroskopische Untersuchung eines excidierten Stückes bestätigte die Diagnose.

Paul Neisser (Beuthen O.-S.).

Trémolières, F. Traitement du lichen plan. Gaz. des hôpit. 1904. Nr. 39.

Die kurze therapeutische Abhandlung von Trémolières bringt nichts wesentlich neues.

Frédéric (Straßburg i. E.).

Wechselmann. Atrophodermia erythematosa maculosa (Lichen planus atrophicus). Dermatol. Zeitschr. Bd. XI. pag. 28.

S. Berliner dermatologische Gesellschaft vom 3. November 1903.

Pinkus. Über eine besondere Form strichförmiger Hautausschläge. Dermat. Zeitschr. Bd. XI. p. 19.

Der 26jährige Patient, seit drei Jahren wegen Lues in ambulatorischer Beobachtung, bemerkt seit 14 Tagen einen juckenden Hautausschlag an der Außenfläche des linken Oberschenkels. Die Affektion stellenweise handbreit, zieht sich als Band von der Höhe des Trochanter major an der Außenseite des Oberschenkels bis oberhalb der Patella, wo sie auf die vordere Fläche des Oberschenkels übergreift. Die histologische Untersuchung ergibt, daß es sich um einen einfachen exsudativen Vorgang handelt, der die oberflächliche Gefäßlage der Cutis zum Sitze hat. Pinkus nimmt an, daß es sich hier um einen besonderen Typus von Dermatitis handelt, der dem Zoster nahesteht. Fritz Porges (Prag).

Köbner, H. Zur Ätiologie und Therapie, speziell Balneotherapie der Psoriasis vulgaris. Deutsche mediz. Wochenschrift, Nr. 2, 1904.

Mit energischer Zurückweisung der parasitären Theorie führt Köbner Belege für den traumatischen Ursprung der Psoriasis sowohl aus eigener Erfahrung, als aus der Literatur an. In den letzteren Fällen bildet u. a. die Laktation häufig das veranlassende Moment. Interessant erscheint der Bericht Pels über einen 50jährigen Mann, welcher 30 Jahre lang allsommerlich zugleich an Psoriasis und Lateralsklerose erkrankte

und stets gleichzeitig von beiden Affektionen genas. Die eigene Beobachtung Köbners betrifft einen 26jährigen Kürassier. Die Plaques zeigten sich am Arme infolge des oberflächlichen Bisses eines jungen Pferdes, sodann an den Oberschenkeln, welche Pat. beim Reiten andrückte. Senfbäder beförderten die Ausbreitung der Eruption. Nutzlos nennt Verf. Bäder wie Kreuznach, Aachen, Schinznach, Lenk. Geradezu Rezidive hervorzurufen scheinen Fluß-, Sool- und Nordseebäder. Eher seien warme Wannenbäder zu empfehlen. Max Joseph (Berlin.)

Audry und **Ancian**. Luxation pathologique du genou au cours d'un psoriasis arthropatique. Journal des maladies cutanées et syphilitiques, 1904, pag. 257.

Der Titel gibt genau den Inhalt der Krankengeschichte an.

Thimm, P. Psoriasis vulgaris der Haut, Schleimhaut, ihre pathologische Stellung und Ätiologie. Monatshefte für prakt. Dermatologie, Bd. XXXIX.

Thimms Patient, der an hartnäckiger rezidivierender Psoriasis litt, hatte als sehr starker Raucher auch eine Leukoplakia oris. Innerhalb eines leukoplakischen perlmutterfarbigen Schleimhautbezirkes am Mundwinkel hatte sich gelegentlich einer Psoriasiseruption ein ovaler Herd von sirka 1 *cm* Längsdurchmesser entwickelt, gleichmäßig leicht gewölbt, gelblichbraun, von rauher Oberfläche. Unter *As*-Injektionen verschwand der Herd. Gelegentlich eines neuerlichen Rezidives trat ein runder zweimarkstückgroßer roter Fleck an der Unterlippe auf, zur Hälfte auf Haut und Schleimhaut. Ebenso gingen Psoriasisherde von der Oberlippe in die Nasenlöcher und fanden sich Herde von dem Aussehen des erstbeschriebenen an der rechten Wange und hinter dem rechten Mundwinkel. Thimm diagnostizierte alle Herde als echte Psoriasis der Schleimhaut. Im histologischen Bilde fehlten die parakeratotischen Schuppenauflagerungen. Die Epithelfasern sind ungemein mächtig ausgebildet, was aber Thimm für eine Folge der gleichzeitigen Leukoplakie hält; ferner fand er im Epithel kleine Herde stark gequollener Zellen, welche dem Bilde ähnelten, das Unna als „retikulierende Degeneration" bezeichnet: eine Folge des parenchymatösen Ödems der Zellen; daneben besteht auch hochgradiges interstitielles Ödem, das die Saftlücken in den Zapfen verbreitert. In die verbreiterten Saftlücken schieben sich Rundzellen ein; durch das Infiltrat werden auch einzelne Epithelzellen und Komplexe derselben vom Mutterboden abgesprengt und so allmählich das Epithel mehr und mehr destruiert, bis das immer mächtiger werdende Infiltrat nach völliger Zerstörung der Schleimhaut die Oberfläche erreicht hat. Sonst fanden sich in der Cutis die für Psoriasis typischen entzündlichen Veränderungen. Das der Psoriasis der äußeren Haut nicht zukommende mäßige Infiltrat der Cutis erklärt Th. durch die positiv chemotaktische Wirkung des Speichels. Das Auftreten von Phagocyten würde dann, wenn die Psoriasis parasitäre Ursache hat, die große Seltenheit der Schleimhaut-

affektionen erklären; andererseits sieht Th. in der großen Seltenheit der Schleimhautpsoriasis einen Beweis für deren parasitäre Natur.

Ludwig Waelsch (Prag).

Corlett, William Thomas. Prurigo (Hebra) as Observed in the United States. Journ. A. Med. Ass. XLIII, 29. 30. Juli 1904.

Zur Widerlegung der Annahme, daß Prurigo im Sinne Hebras in den Vereinigten Staaten nicht vorkomme, berichtet Corlett 3 Fälle dieser Krankheit, die ohne ungewöhnliche, übrigens im ganzen nicht besonders heftige Symptome bei Kindern beobachtet wurden, von denen wenigstens zwei in Amerika geboren waren. Er glaubt, daß die Krankheit nicht so besonders selten hier vorkomme. In der Diskussion wird namentlich von New-Yorker Dermatologen das immerhin nicht häufige Vorkommen der Krankheit bestätigt, unter Hinweis auf die Krankenvorstellungen in der New-Yorker Dermatol. Gesellschaft, nur Stelwagon hat in Philadelphia nie einen Fall gesehen. H. G. Klotz (New-York).

Montgomery, Douglas W. Continuous Acrodermatitis. An Instance where it was Controlled by the X-Rays. Journ. Am. Med. Assoc. XLIII, 255. 23. Juli 1904.

Montgomery gibt nach Hallopeau als charakteristische Eigenschaften der Akrodermatitis folgende an: Sitz auf den äußersten Partien der Extremitäten (Finger und Zehen), ihr unaufhörliches Wiederauftreten auf den befallenen Stellen, das lange Zeit anhaltende Beschränktbleiben auf dieselben und den hartnäckigen Widerstand gegen jede Behandlung. Die Krankheit kann auftreten als vesikuläre, papulöse oder vesiko-pustulöse. In dem Falle Ms. handelte es sich um einen 38jährigen Mann mit vesikulärem Ekzem der Finger. Die Behandlung mit Röntgenstrahlen war von sehr günstiger Wirkung, dieselbe wird in der Debatte von Mehreren der Anwesenden bestätigt. H. G. Klotz (New-York).

Lieberthal, David. A Case of Darier's Disease (Psorospermose Cutanée Folliculaire Végétante or Keratosis Follicularis, White). Journ. Am. Med. Assoc. XLIII, 242. 23. Juli 1904.

Lieberthal beschreibt eingehend die auf die obere Körperhälfte beschränkten Hautveränderungen bei einem 21jährigen Patienten von deutscher Abkunft. Bald nach der im ersten Jahre vollzogenen Impfung traten Knötchen auf dem behaarten Kopf, Gesicht und hinter den Ohren auf, breiteten sich langsam aus bis zum 12. Jahre, erst nachdem wurden auch Bauch, Rücken und weniger die Beine befallen. Klinisch und histologisch bestätigen die Befunde diejenigen früherer Autoren. Der Name Psorospermosis sollte aufgegeben werden, weil das Vorhandensein von Mikroorganismen nicht bewiesen sei, Keratosis follicularis sei auch nicht zutreffend, weil nicht ausschließlich die Follikel Sitz der Erkrankung seien. Daher schlägt L. den Namen Keratosis Darier-White vor. Durch Behandlung mit X-Strahlen wurden namentlich im Gesicht alle Erscheinungen mit Ausnahme der Farbe beseitigt. Ähnliche gute Erfolge berichtet in der Diskussion des Vortrags Bulkley.

H. G. Klotz (New-York).

Gottheil, William S. Acne Keratosa. Journ. Amer. Med. Assoc. XLIII, 180. 16. Juli 1904.

Gottheil gibt eine Übersicht über die Literatur der unter dem Namen Acne keratosa beschriebenen Fälle. Es gibt drei verschiedene Typen, denen aber gemeinsam ist das Auftreten isolierter, spitzer Efflorescenzen in der Umgebung der Drüsenöffnungen der Haut und Anhäufung von Hornmassen in den Öffnungen. Klinisch besteht das bestimmte Krankheitsbild in dem Auftreten akneähnlicher Effloreszenzen, die nur leichte entzündliche Symptome aber keine Eiterung aufweisen, die Bildung harter Pfropfen. die hauptsächlich aus verhornten Epithelzellen bestehen, in den Drüsenöffnungen. Die Krankheit scheint lokal ansteckend zu sein, aber nach einiger Zeit zu spontaner Heilung zu neigen. Zwei Fälle auf der Infektion besonders ausgesetzte Stellen: Gesicht und Handrücken, beschränkt, werden näher berichtet und durch Abbildungen erläutert.

H. G. Klotz (New-York).

Köhler, F. Kasuistische Beiträge zur Ätiologie der Lipomatose und zur Säurebehandlung des Pruritus nach Leo. Berl. klin. Wochenschrift, 1904, Nr. 16, pag. 416.

Der erste von Köhler berichtete Fall zeigte im Anschluß an eine im Verhältnis zur früheren Ernährung ungleich gesteigerte Nahrungsaufnahme eine multiple Lipombildung, die bei späterer reduzierter Ernährung wieder langsam zurückging.

In dem zweiten Falle, der einen an intensivem universellen Jucken leidenden Phthisiker betraf, war der Erfolg einer Behandlung mit Acid. sulfur. (3 : 200 2stündl. 1 Eßlöffel) ein eklatanter.

Herxheimer-W. Bornemann (Frankfurt a. M.).

Audry, Ch. Keratosis circumpilaris (Kératose pilaire engaînante). Monatshefte f. prakt. Dermatologie, Bd. XXXVIII.

An der hinteren Fläche des Halses des 8jährigen Knaben bestand seit 2 Monaten die Hautaffektion in Form kleiner trockener, behaarter, hellgelber, an die Follikel gebundener Erhabenheiten von zirka 2 *mm* Höhe und Dicke eines Pferdehaares. Die so veränderte Fläche, welche wie ein glatter gleichmäßiger Rasen aussieht, erstreckt sich von der Haargrenze bis zur Gegend des 7. Halswirbels und von einem Kieferwinkel zum andern. Mikroskopisch fanden sich die Haarfollikel erweitert, ausgefüllt mit konzentrischen Hornblättchen; sie enthalten ein zentrales und ein zweites exzentrisches Härchen, die eingescheidet sind (auch im extrafollikulären Teil) von dicht gedrängten, dachziegelförmig übereinandergelagerten Hornlamellen. Durch letzteres unterscheidet sich diese Affektion von der Keratosis pilaris. Theer- und Pyrogallussalben bewirkten rasche Heilung. Ludwig Waelsch (Prag).

Audry. Lupus erythémateux à début bulleux. Journal des maladies cutanées et syphilitiques, 1904, pag. 262.

Entstehung eines Lupus erythematosus des Gesichtes mit jahrelangem Bestehen und erst langsam unter Röntgenbehandlung erfolgender

Abheilung aus einem bullösen Exanthem, das seinen Ursprung dem internen Gebrauch von Bromkali verdankte.

Paul Neisser (Beuthen O.-S.).

Matzenauer, R. und **Brandweiner**, A. (Wien): Keratosis palmaris arteficialis. Wiener klin. Wochenschrift, 1904, Nr. 16.

Die Autoren beschreiben eine chronische Erkrankung der Haut der Handfläche, die sie bei Selchern beobachtet haben. Vom chronischen Ekzem unterscheidet sich die Affektion durch den Mangel entzündlicher Erscheinungen, durch das Fehlen von Knötchen, Bläschen und Pusteln in der Umgebung. Die Affektion rührt von einer Prozedur des Gewerbes (Abbrühen der Schweinehaut) her, bei welcher die Verwendung von Kolophonium eine Rolle spielt. Viktor Bandler (Prag).

Aldrich, C. J. Leuconychia Striata Arsenicalis Transversa. Amer. Journ. Med. Scien. 124, 702. April 1904.

Aldrich beobachtete in drei Fällen von akuter Arsenvergiftung weiße Querstreifen der Fingernägel, zum Teil $^1/_{16}$" breit, die entsprechend ihrer zeitlichen Entwicklung in Zusammenhang mit der Vergiftung zu stehen schienen. Bei sämtlichen Patienten bestand außerdem Arsenneuritis. Ein ähnlicher Fall von Sabin ist in Johns Hopkins Bull., 1901, XII, 221, beschrieben; auch Reynolds beobachtete Leukonychia während der Biervergiftungen in England. Es scheint demnach, daß die sonst als ziemlich selten beschriebene Leukonychia transversa als Folge akuter schwerer Arsenvergiftung auftritt. H. G. Klotz (New-York).

Gottheil, William S. Ein Fall artefizieller Eruption. The Journ. of cut. dis. incl. Syph. XXI, Nr. 1, 1904.

Der Fall betrifft eine hysterische Frau, bei der wiederholte Schübe seltsam geformter, auch in parallelen Bändern und Streifen gestellter blasiger Epidermisabhebungen mit schmalen Entzündungshöfen an der Vorderseite des Körpers und der Extremitäten auftraten. Gottheil hält Karbolsäure für die Ursache dieser zweifellos artefiziellen Läsion.

Winternitz (Prag).

Ravaut, P. Un cas de dermite artificielle traité par la cure de déchloruration. Gaz. d. hôpit., 1904, Nr. 48.

Angeregt durch die guten Erfolge, welche durch eine chlorsalzfreie Ernährung bei Morbus Brightii erzielt wurden, versuchte Ravaut diese Methode bei einem gegen externe Behandlung ziemlich renitenten Wäscherinnenekzem. Schon einige Tage nach der chlorfreien Diät trat Besserung, namentlich Nachlassen des Juckens ein. Als dann wieder Chlorsalze gereicht wurden, verschlimmerte sich das Ekzem wieder. Diese vom therapeutischen Standpunkt sehr interessante Beobachtung erlaubt indessen noch keine weiteren Schlüsse.

Frédéric (Straßburg a. E.).

Montgomery, Douglas, W., Kalifornia. Eine Jodkalieruption, histologisch einem Epitheliome gleichend. The Journ. of cut. diseas. incl. Syph. XXII, Nr. 2.

Ehrmanns Schilderung der tuberösen Joddermatitis läßt diese als entzündlichen Granulationstumor mit Hyper- und Parakeratose erscheinen. Eine noch weit beträchtliche, epitheliomartige Wucherung des Epithels tritt in dem Falle von Norman-Walker und in dem von Montgomery beschriebenen Fall einer Joddermatitis in Beobachtung. Es handelte sich um einen Fall, bei dem die Diagnose mit Wahrscheinlichkeit auf gummöse Syphilis mit protrahierten Eruptionen gestellt werden konnte und bei welchem nach lange fortgesetztem Jodkaligenuß eine ausgebreitete Joddermatitis auftrat. Namentlich ein Herd über der linken Augenbraue imponierte durch seine tumorartige Beschaffenheit und zeigte derselbe im mikroskopischen Bilde eine bedeutende Epithelproliferation, die sich freilich nur auf den das Hautniveau überragenden Teil der Wucherung beschränkte. Aussetzen der Jodtherapie brachte allmählich sämtliche Herde der Dermatitis zum Schwinden. M. weist auf die diagnostische Schwierigkeit solcher Eruptionen gegenüber Syphilis unter Anziehung von Fällen aus der Literatur (Hallopeau, Fouquet, Gemy) hin. Winternitz (Prag).

Hynes, Ernest J. Jodide rash in a syphilitic patient resembling a variolous eruption. The Lancet 1904, 13. Feb., pag. 421 ff.

Hynes' Patientin bekam, während vieler Pockenfälle in der Stadt vorkamen, ein blatternähnliches Exanthem. Die Tatsache, daß die Patientin vorher Jodkali bekommen hatte, erleichterte die Differentialdiagnose, die zwischen Blattern und Arzneiexanthem schwankte, zu Gunsten eines Jodexanthems. Fritz Juliusberg (Frankfurt a. M.).

Hallopeau et **Viellvard**. Sur un cas d'iodisme tubéreux du visage. Ann. de derm. et de syphiligr., 1904, pag. 441.

Bemerkenswert an dem Falle ist die ausschließliche Lokalisation im Gesicht, wo sich in fast symmetrischer Anordnung bis kirschgroße, zum Teil vereiterte und konfluierte Knoten vorfanden.

Walther Pick (Wien).

Matheson, Kennedy. An unusual case of salicylic acid poisoning. The Lancet, 1904, 13. Feb., pag. 432.

Mathesons 9jähriger Patient bekam wegen eines ausgedehnten Erythema Iris, das bes. auf Bauch und Lenden lokalisiert war, lokal Lassarsche Paste und intern Jodkali. 17 Tage später erfolgte unter Temperaturerhöhung und Kopfschmerzen Schlaflosigkeit und Delirium mit Ohrensausen. Die Herzaktion wurde schwach und unregelmäßig. Unter Stimulantien gingen die Erscheinungen zurück. Matheson glaubt, daß eine Salizylsäurevergiftung vorlag, veranlaßt durch die Resorption der in der Lassarschen Paste vorhandenen Salizylsäure.

Fritz Juliusberg (Frankfurt a. M.).

Kelly, Bruce C. A case of Erythromelalgie. The Lancet 1904, 16. Jänn., pag. 154 ff.

Kellys 77jährige Patientin hatte fortgeschrittene Arteriosklerose, sie hatte 3 Hemiparesen durchgemacht und keine Symptome einer peri-

pheren Nervenerkrankung. Die Erythromelalgie begann am linken Fuße und breitete sich bis zum Knie aus. Die erst anfallsweise auftretenden Schmerzattacken wurden später fast konstant.

Der Autor weist auf Untersuchungen von Larguel-Lavastine (These de Paris, 1903) und einen Fall von Lannois und Porot (Revue de Med., Okt. 1903), die es ihm sehr möglich erscheinen lassen, die vasomotorischen Läsionen der Erythromelalgie in die Zellen der Basis des Hinterhirns zu verlegen. Fritz Juliusberg (Frankfurt a. M.).

Sklarek. Zur Ekzembehandlung mit dem neuen, farblosen Teer „Anthrasol". Deutsche mediz. Wochenschrift, Nr. 25, 16. Juni 1904.

Bei vier Fällen chronischen Ekzems, einem spontan aufgetretenen und zwei nach Herpes Zoster bez. nach Skabies zurückgebliebenen Pruritus, sowie bei einem stark juckenden lichenoiden Exanthem erzielte Sklarek gute Erfolge mit dem Anthrasol, welches ersichtlich besser wie jedes andere Teerpräparat vertragen wurde. Bei subchronischen, nässenden Bläschenexanthemen empfiehlt es sich vor dem Anthrasol Lenigallolzinkpaste zu gebrauchen oder beide Medikamente etwa in folgender Paste zu kombinieren: Anthrasol 1·5, Lenigallol 3·0, Past. zinci ad 50·0. Max Joseph (Berlin).

Hallopeau. Essai d'opothérapie cutanée. Ann. de derm. et de syph., 1904, pag. 562.

Hallopeau hat ein Hautextrakt in einem Falle von Dermatitis herpetiformis mit raschem Heilerfolge, bei einer Psoriasis und einem Pemphigus ohne Erfolg angewendet. Die Versuche sollen in anderer Form fortgesetzt werden. Walther Pick (Wien).

Ebstein, W. Über die differentielle Diagnose der gichtischen Tophi der Ohrmuschel. Deutsches Archiv für klin. Med., Bd. LXXX, Heft 1 u. 2.

Die bei Gichtkranken bisweilen zu beobachtenden Knötchenbildungen an den Ohrmuscheln, welche gelegentlich diagnostische Bedeutung gewinnen können, dürfen nach den Beobachtungen Ebsteins nur dann als sicher gichtische Produkte angesehen werden, wenn sich uratischer Inhalt in ihnen nachweisen läßt. E. berichtet über Befunde, bei denen solche Verdickungen kein urathaltiges Material enthielten, obwohl sie das Bild gichtischer Tophi vortäuschten: freilich lagen sie nicht wie diese in der Haut oder dem Unterhautbindegewebe, sondern in der Knorpelsubstanz selbst; ihrer Natur nach stellt sie E. in Parallele zu den von Rokitansky-Virchow erwähnten Knorpelwucherungen an Gelenk-, Tracheal- und Bronchialknorpeln, die durch Hyperämie und Entzündungen benachbarter Gewebe angeregt werden. E. macht auch auf die von Duckworth erwähnte Möglichkeit der Verwechslung gichtischer Ohrmuschelveränderungen mit Milien und Talgcysten aufmerksam.

Fritz Callomon (Bromberg).

Bildungsanomalien.

Doering, Paul. Über die angeborene Haarlosigkeit des Menschen. Inaug.-Diss. 1901.

3 Fälle von Alopecia congenita. Im ersten Falle fingen bei dem vollständig haarlos geborenen Kinde erst nach einem Jahre blondlockige, feine Haare zu wachsen an. Kind stupid, starb nach 8 Jahren. Im zweiten Falle war die Alopecia nur eine partielle, nierenförmig, etwa 5 *cm* lang und $2^1/_2$ *cm* breit, in der Gegend der hinteren Fontanelle. Im dritten Falle war die Alopecia eine totale. Auffallend war eine starke Schweißabsonderung der Kopfhaut, die innerhalb der Haargrenzen leicht pigmentiert war. Keine Spur von Augenbrauen. Wimpern, an den oberen Lidern vorhanden, fehlen an den unteren völlig. Mikroskopische Untersuchungen konnten nicht gemacht werden.

Ed. Oppenheimer (Straßburg i. E.).

Donald, Mc. R. A. Falling of the Hair. Journ. Am. Med. Assoc. XLIII. 170. 16. Juli 1904.

Mc. Donald will namentlich auf die verschiedenen Ursachen des Haarausfalls aufmerksam machen und daran erinnern, daß ohne genaue Untersuchung Behandlung nicht erfolgreich sein kann. Als häufigste Ursachen werden ausgeführt: Infektion (Barbierstuben, Kopflehnen von Stühlen etc.), Erhitzen des Kopfes durch Lichtquellen, Haarfärbemittel, verdorbene Pomaden, zu häufiges oder nicht genügendes Waschen und Nassmachen (auch bei Frauen soll der Kopf nicht weniger wie alle 1—2 Wochen gewaschen werden), endlich Heredität. Als die häufigste Krankheitsursache führt Mc. D. „dandruff" an, d. i. Abschuppung und unter diesem Titel werden alle möglichen abschuppenden Krankheiten aufgeführt inkl. Psoriasis, Trichophytosis, Eczema, Lupus erythemat. etc. Die Überproduktion von Sebum sei die Folge von in der Haut selbst gelegenen Bedingungen (natürliche Disposition, Unter- und Überernährung bes. in der Pubertät) oder von Reflexen seitens der Urogenitalen, digestieren (Konstipation) Organe, Nase, Gehirn etc. Wo hereditäre Verhältnisse vorhanden sind, ist auch von prophylaktischen Maßregeln kein Erfolg zu erwarten. Schließlich werden noch alle möglichen Gelegenheitsursachen wie Syphilis etc. angeführt. H. G. Klotz (New-York).

Rindfleisch. Ein Fall von einseitigem Ergrauen der Wimpern bei einem Kinde. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 40. Jahrg. II. Bd. p. 53.

Rindfleisch fand bei einem 5jährigen Mädchen mit dunkelblondem Haupthaare und Augenbrauen, am Oberlide des linken Auges sämmtliche Cilien, bis auf ein kleines blondes Büschel, von weißer Farbe. Am Unterlid sind weiße und blonde Wimpern regellos verteilt, doch überwiegen die ersteren; alle sind gut entwickelt, von glänzender glatter Oberfläche. Die weißen Wimpern begannen vor $^1/_4$ Jahr ver-

einzelt aufzutreten (in der Rekonvaleszenz nach einer schweren Pneumonie) und nahmen im Laufe der Zeit an Menge zu. Weder am Auge, noch am Augengrunde, noch sonst am Körper ist irgend etwas Abnormes hinsichtlich der Pigmentierung wahrnehmbar. R. will im Verlaufe der weiteren Beobachtung eine Zunahme der blonden Haare gegenüber den farblosen am Unterlide beobachtet haben und stellt eine günstige Prognose, obwohl ihm die Ätiologie dieser Erkrankung ganz unklar bleibt. Über die Histologie der epilierten Cilien will er später berichten. Mikroskopisch konnte er jedoch **nicht** die übermäßige Luftblasenansammlung in der Rindenschichte der Wimper nachweisen, wie sie von anderen gesehen wurde. Dr. Camill Hirsch (Prag).

Schwenkebecher. „Über die Adipositas dolorosa." Deut. Archiv f. klin. Medizin. LXXX. Band, 3. u. 4. Heft.

Schwenkebecher gibt unter kritischer Würdigung der bisherigen Veröffentlichungen eine Monographie der von Dercum als „Adipositas dolorosa" bezeichneten Krankheit. Zu den Kardinalsymptomen — „Fettsucht und Schmerzhaftigkeit der Cutis und Subcutis" — gesellen sich nach Angaben französischer Autoren als häufige Kennzeichen „allgemeine Körper- und Muskelschwäche und psychische Anomalien". Eine Herabsetzung der körperlichen Leistungsfähigkeit konnte auch Schw. in allen schwereren Fällen feststellen und macht dafür neben den bewegungshemmenden Schmerzen auch atrophische Muskelveränderungen verantwortlich. Doch rechnet er schwere psychische Störungen nicht zum Bilde der Krankheit, obschon er eine Reihe neurasthenischer und hysterischer Beschwerden als häufiges Begleitsymptom anerkennt. Verf. berührt ferner die bei Ad. dolor. auftretenden Zirkulationsstörungen, welche sich klinisch in eigenartig blauer Färbung der Haut im Gebiete der Fettwülste äußern, sowie die Neigung zu Blutungen und die Verminderung der Schweißsekretion. Das letztgenannte Symptom erklärt Schw. durch direkte Kompression der Schweißdrüsen infolge der starken Fettanhäufung.

In Übereinstimmung mit Strübing trennt Verf. von der Ad. dolor. alle in das Gebiet der Lipombildung zu rechnenden, umschriebenen schmerzhaften Fettansammlungen: das Bild allgemeiner Fettleibigkeit wird somit nach Schw. zur Bedingung für die Diagnose. Als besonders charakteristisches Merkmal für die Diagnose betrachtet Verf. den Befund „einer druckempfindlichen „Infiltration" von Manschettenform an den Unterschenkeln und eines gleichen Wulstes in der Gegend der Mm. deltoidei".

Die histologischen Befunde Schwenkebechers decken sich mit den von Strübing erhobenen, können freilich zur Ergründung der Ätiologie und Pathogenese ebensowenig beitragen wie die bisherigen Obduktions-Ergebnisse. Um der Lösung der Frage näher zu kommen, ob dieser Form der Fettsucht vielleicht eine verminderte Oxydationsfähigkeit zu Grunde liegt, untersuchte Verf. die durch Haut und Lunge ausgeschiedene Wassermenge, in der er — bei gleichmäßigen äußeren

Bedingungen — einen Maßstab für die Größe der Wärmeabgabe- und -Bildung erblickt; die Versuchsergebnisse stehen mit ähnlichen Resultaten anderer Autoren im Einklange, haben jedoch die Existenz einer konstitutionellen Fettsucht nicht beweisen können.

In allen Einzelheiten sei auf die Arbeit selbst verwiesen.

Fritz Callomon (Bromberg).

Whitfield, Arthur. A contribution towards the etiology of alopecia areata. The Lancet. 1904. März 5. p. 651.

Whitfield berichtet zur Stütze der Theorie, daß nervöse Einflüsse bei der Entstehung der Alopecia areata eine Rolle spielen, über einige eigene Beobachtungen, wo Patienten mit dieser Erkrankung über heftige Kopfschmerzen klagten. Die augenärztliche Untersuchung ergab bei diesen Fällen, daß die Kopfschmerzen auf den Gebrauch unrichtiger Gläser beruhten. Eine Korrektion derselben hatte auch eine schnelle Besserung der Alopecia, die vorher allen möglichen Stimulantien und Antisepticis getrotzt hatte, zur Folge. Whitfield verwahrt sich ausdrücklich dagegen, mit diesen Beobachtungen die Frage der Ätiologie der Alopecia areata gelöst zu haben, glaubt aber einen Zusammenhang dieser Beobachtungen mit der Alopecia annehmen zu müssen.

Fritz Juliusberg (Frankfurt a. M.).

Kromayer. Behandlung und Heilung der Alopecia areata durch direkte Bestrahlung mit kaltem Eisenlicht. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 31. 28. Juli. 1904.

Das an kurzwelligen ultravioletten Strahlen reiche, mit nur geringer Tiefenwirkung begabte Eisenlicht fand Kromayer gerade dadurch besonders geeignet zur Behandlung der Alopecia areata. Von 6 Fällen heilten 2 bereits nach einmaliger 14tätiger Kur, bei den andern trat der Haarwuchs nach 3 bis 6 solcher Behandlungszyklen, zwischen welchen eine Pause eintreten muß, ein. Die etwa 15 Belichtungen jeder Kur dauerten jede etwa 40 Minuten, die einzelne Stelle war hierbei etwa 4, später bis 10—15 Minuten bestrahlt worden. Als ein bedeutender Vorzug des Eisenlichtes erschien, daß die wasserdurchspülten, wenig warmen Eisenelektroden ohne besondere Kühlung angewendet werden konnten und daß eine Drucklinse entbehrlich war, da die Lichtwirkung sich ohnehin auf die Epidermis und die derselben angrenzenden Bindegewebsschichten beschränkte, ohne in die Cutis einzudringen. Verf. rät gerade diese oberflächliche Lichtwirkung fernerhin bei Ekzemen oder zur Desinfektion der Haut zu erproben. Max Joseph (Berlin).

Mortimer, A. Moses (New-York). Atypische Läsionen bei Ichthyosis. The Journ. of cut. diseas. incl. Syph. 1904. XXII. 2.

Der Fall Mortimers betrifft einen mit Ichthyosis behafteten Idioten, bei dem sich ein Jahr vor dem Tode Geschwüre an den Sohlen und Rücken beider Füße entwickelt hatten. Die mikroskopische Untersuchung lehrte das Fehlen von Talgdrüsen an der Haut des Thorax, des Bauches und der Oberschenkel und das vollständige Fehlen von Schweißdrüsen an der exstirpierten Haut des Thorax. Sonst die gewöhnlichen

Verhältnisse einer Ichthyosis simplex: Fehlen des stratum lucidum und granulosum, starke Verschmälerung der Stachelschichte, die Malpighischen Zellen klein und rundlich, der Protoplasmaleib derselben wenig färbbar; ebenso die Stachel der Zellen. Hyaline Degeneration der oberen Lagen des Coriums. Die elastischen Fasern in der Umgebung der Geschwüre gänzlich fehlend, sonst wohl erhalten.

Die Haare teils gänslich fehlend und durch Horncysten ersetzt, teils als Lanugoreste vorhanden.

Das Fehlen der Schweiß- und Talgdrüsen an gewissen Stellen steht mit der Trockenheit der Haut Ichthyotischer in Einklang. Ob es sich bei den oben erwähnten Geschwüren um mala perforantia gehandelt oder nicht, und ob solche außer bei gewissen Nervenaffektionen auch bei Ichthyosis vorkommen können, läßt Verfasser unentschieden.

Winternitz (Prag).

Montgomery Douglas, W. (Kalifornia). Vitiligo mit Finsenlicht behandelt. Vortrag in d. deutschen med. Gesellsch. S. Francisco 1903. The Journ. of ad dis. incl. Syph. XXII. N. 1. 1904.

In einem ausgesprochenen und ausgedehnten Fall von Vitiligo, der sich seit ungefähr 14 Jahren bei einem 19jährigen Mexikaner entwickelt hatte, erzielte Montgomery mit Finsenbestrahlung nach neunmaliger (je 10 Min. dauernder) Sitzung eine vorzügliche Wirkung, indem teils sofort nach eingetretener entzündlicher Reaktion, teils später Pigmentierung an den betreffenden Stellen eintrat. Winternitz (Prag).

Buschke. Zur Kasuistik des Adenoma sebaceum. Dermatol. Zeitschr. Bd. XI. p. 467.

S. Berliner dermatol. Gesellschaft vom 2. Feber 1904.

Fritz Porges (Prag).

Keen, W. W. The Danger of Allowing Warts and Moles to Remain, Lest they Become Malignant. Journ. Am. Med. Ass. XLIII. 96. 9. Juli 1904.

Keen berichtet eingehend, zum Teil mit mikroskopischen Untersuchungen, über 25 Fälle, welche geeignet sind zu beweisen, wie gefährlich es ist, Warzen und Muttermäler unbeachtet, bez. unoperiert zu lassen. Der Artikel bringt nicht viel wesentlich Neues, doch ist die Warnung jedenfalls nicht überflüssig. Man solle nicht warten bis die Neubildungen anfangen sich zu vergrößern, weil dieselben dann schon den bösartigen Charakter angenommen haben. Besonders gefährlich sind ungenügende Operationen oder Ätzungen, welche nicht alles Abnorme entfernen. Es handelt sich um carcinomatöse Bildungen, zum Teil nam. bei den Warzen um Epithelkrebs (Unna).

H. G. Klotz (New-York).

Heidingsfeld, M. D. Linear Naevi. A Few Clinical and Pathologic Considerations in Reference to Naevi in Particular and to Dermatology in General, Journ. Am. Med. Ass. XLIII. 597. 27. Aug. 1904.

Heidingsfeld beschäftigt sich hauptsächlich mit der Histologie der Naevi. Klinisch charakteristisch für die Diagnose des Naevus als eines leicht zu erkennenden selbständigen Krankheitstypus sind: das kongenitale Bestehen, das (fast immer) einseitige Auftreten, die Ausbreitung im Gebiet gewisser Nerven, Blut- oder Lymphgefäße, und Veränderungen im Bestehen (in einem Falle Rückfall). Im Aussehen selbst, dem Sitz, der Dauer, dem Bestehen, der Entwicklung, der Ausbreitung und in den sekundären Veränderungen kommen außerordentlich große Unterschiede vor; nicht minder wechselnd ist der histologische Befund.

H. beschreibt 3 Fälle aus seiner Beobachtung und vergleicht dieselben mit andern in der Literatur veröffentlichten. Im 1. Falle handelte es sich um eine Hyperkeratose mit papillärer Hypertrophie, im 2 um papilläre Hypertrophie, Hyperkeratosis und Akanthosis, im ganzen den gewöhnlichen und sogen. venerischen Warzen sehr ähnlich; im 3. Falle fanden sich verschiedene Strukturen, darunter Adenom der Talgdrüsen, keloidähnliche Formen etc. H. G. Klotz (New-York).

Aronheim. Ein Fall von ausgedehntem Naevus pilosus verrucosus bei einem $2^1/_2$jährigen Mädchen. Die Medizinische Woche. 1904. p. 211 ff.

Auf den Inhalt braucht nicht näher eingegangen zu werden, da nichts Neues vorgebracht wird. Im Anschlusse an den von ihm beschriebenen Fall kommt Aronheim auf die Ätiologie der Naevi zu sprechen, im besondern auf das sogenannte „Versehen". Er erzählt verschiedene von ihm beobachtete Fälle, in denen er diesem Versehen eine gewisse Bedeutung nicht absprechen möchte. Jedenfalls können seine Beispiele nach unseren heutigen Ansichten einer wissenschaftlichen Kritik nicht standhalten. Kirsch (Dortmund).

Anthony, Henry G. The Developmental Defects of the Skin and Their Malignant Growths. Journ. Am. Med. Assoc. 42. 1606. 18. Juni 1904.

Anthony ist der Ansicht, daß die Bezeichnung Naevus klinischer Konvenienz wegen nur gebraucht werden solle zur Bezeichnung jeder Markzeichen, die auf der Haut bei der Geburt sich vorfinden oder bald nach der Geburt entwickeln, ohne Rücksicht auf den histologischen Bau derselben. Er schlägt vor, alle abnorme Zustände der Haut intrauterinen Ursprungs, solange sie nicht durch Krankheiten des Foetus hervorgerufen, als Entwicklungs-Defekte zu bezeichnen. Dieselben können Folge von abnormer Lokalisation oder von abnormer Entwicklung sein und sich auf einzelne Bestandteile der Haut beschränken (Haare, Nägel, Pigmentierung, Hornbildung etc.). Die Ursachen der Abnormitäten sind Erblichkeit und Toxine von chronischen Infektionskrankheiten der Mütter. Am wichtigsten sind die von drüsigen Organen ausgehenden Verbildungen, die nach Anthony durchgängig Zellverlagerungen ihren Ursprung verdanken; die Ansichten verschiedener Autoren werden in Kürze wiedergegeben. Bösartige Neubildungen, welche in solchem verlagertem Gewebe entstehen, sind durch melanotische Pigmentierung

charakterisiert, die letztere unterscheidet sich von der des Naevus selbst dadurch, daß in diesem das Pigment sich mit dem Epithel des Rete, der Haarwurzel und dem Drüsenepithel, in jenen mit epithelioiden Zellen verbunden vorfindet. Die von einigen Abbildungen begleitete Beschreibung eines „Nevomelanoma" ist vielfach mit Beobachtungen anderer Autoren vermischt und daher nicht ganz klar im Zusammenhang. Da dieselbe klinisch und histologisch von Carcinom sich unterscheidet, sollte dieselbe auch vom Carcinom abgetrennt werden als besondere von embryonalem Gewebe ausgegangene Neubildung.

H. G. Klotz (New-York).

Rochard. Corne cutanée du tronc. Gaz. des hôpit. 1904. Nr. 59.

Rochard entfernte durch Operation bei einer 62jährigen Frau ein auf der lateralen Seite des Thorax, in der Gegend der falschen Rippen auf einer 6—7 *cm* breiten Basis aufsitzendes, 8 *cm* langes Hauthorn. Der Anamnese nach war an der Stelle im 15. Lebensjahr der Patientin eine Verdickung aufgetreten, welche bis zum 40. Jahre stationär blieb. Da begann sie stärker zu wachsen, es wurde ein Einschnitt gemacht, aus dem sich eine talgartige Masse entleerte. Offenbar handelte es sich um ein Atherom; die Inzisionswunde heilte nicht zu, sondern es ergoß sich immer weiter Talg aus ihr. Mit der Zeit wuchs aber aus dem Grunde der Fistel ein Hauthorn hervor, das stetig an Größe zunahm. Entzündung und Schmerzen an der Basis desselben veranlaßten die Patientin, sich die Geschwulst entfernen zu lassen.

Frédéric (Straßburg i. E.).

Piollet, P. Botryomycose humaine. (Trois nouvelles observations.) Gaz. des hôpit. 1904. Nr. 88.

Piollet berichtet über drei Fälle von Botryomycose, die das bekannte klinische Bild darboten; einmal saß die kleine Neubildung an der Volarseite des linken Daumenballens, einmal an der Dorsalseite des Metatarso-Phalangealgelenkes des rechten Index; im dritten Fall war das Botryomykom an der Unterlippe lokalisiert. Nur diese letztere Geschwulst wurde mikroskopisch untersucht und zeigte die Eigenschaften eines sehr gefäßhaltigen Granulationsgewebes (bourgeon charnu). Sogenannte „Grains jaunes" (= Botryomycesrasen) fehlten. Bakteriologische Untersuchungen wurden nicht vorgenommen. Die Therapie hat in Abtragung zu bestehen. Piollet weist hauptsächlich auf das Charakteristische des klinischen Bildes hin.

Frédéric (Straßburg i. E.)

Alexander. Mehrere Fälle von Hautatrophie. Dermatol. Zeitschr. Bd. XI. p. 238.

Fall 1. Ein 31jähriger Arbeiter, der ein Jahr vorher eine Nierenentzündung durchgemacht hat, außerdem an Lungentuberkulose leidet, bemerkt seit 12 Jahren eine Hauterkrankung, bei der es ohne Störung des Allgemeinbefindens zu herdweisem Auftreten von Blasen an den verschiedensten Stellen des Körpers kommt, die bald platzen, unter Krusten-

bildung abheilen. Im Winter sind die Blasenschübe häufiger als im Sommer. Verletzungen an den befallenen Stellen sind nicht vorhergegangen. Nach Abheilung der Effloreszenzen kommt es an diesen Stellen zu umschriebener Atrophie. Zur Zeit der Aufnahme finden sich neben frischen, mit Krusten bedeckten Herden reichliche atrophische Stellen in verschieden blasser Färbung, daneben ausgesprochene Vitiloflecke, die häufig in ihrer Mitte einen Naevus verrucosus tragen, an anderen Stelle wieder ist die Haut tiefbraun pigmentiert. Die hochgradigste Atrophie zeigt das dorsum der Hände und Füße. Die Palmarhaut ist starr, von Rhagaden durchzogen, die Nägel fehlen vollkommen. Tuberkulin erzeugte starke allgemeine, aber keine lokale Reaktion. Fall 2 betrifft eine 70jährige Frau. Die Haut des rechten Unter- und Oberarmes sowie beider Beine ist hochatrophisch, zigarettenpapierartig verdünnt, bläulichrot gefärbt. Über die Dauer der Affektion nichts bekannt. Die histologische Untersuchung ergibt das typische Bild der Atrophie. Fall 3 betrifft eine 55jährige Frau, mit Syringomyelie behaftet. Die Hautaffektion besteht seit 10 Jahren und hat die Achselhöhlen, Innenseite der Oberarme, Leistenbeugen, Innenseite beider Oberschenkel, Rücken und Bauch befallen. In die Haut sind an diesen Stellen bräunliche Knötchen eingelagert, über denen die Haut schuppt; diese Knötchen treten zu leicht eingesunkenen Herden zusammen. Die histologische Untersuchung ergibt außer starker Pigmentablagerung Schwund der elastischen Fasern. Fall 4 betrifft eine 42jährige Frau die vollkommen gesund ist und seit vielen Monaten in der Gegend des linken Nasenbeins einen ungefähr 10 Pf. großen Herd hat, in dessen Bereich die Haut blaurot verfärbt und etwas infiltriert erscheint. Fritz Porges (Prag).

Huldschinsky, Karl. Ein Beitrag zur Kenntnis der multiplen Myome. Inaug.-Diss.

Bei einem sonst gesunden, hereditär nicht belasteten Mädchen entstehen in einem Alter von 21 Jahren plötzlich am linken Bein zahlreiche, über eine große Hautfläche unregelmäßig verteilte, an einigen anderen Körperstellen ganz vereinzelte Knötchen von Stecknadelkopf- bis Kirschengröße, von rötlicher Farbe und fester Konsistenz. Spontan sind sie nicht schmerzhaft, dagegen sind die größeren sehr druckempfindlich. In teils regelmäßigen, teils unregelmäßigen Intervallen werden heftige, neuralgieartige Schmerzen ausgelöst, die durch innere und äußere Mittel nur wenig beeinflußt werden können. In der anfallsfreien Zeit besteht Druckempfindlichkeit an den typischen Stellen des Ischiadicus, sowie Hyperästhesie der ganzen befallenen Hautpartie. Einmal wird ein Nachschub neuer Knötchen beobachtet, aber auch eine Involution an anderen Stellen. Durch Exstirpation von drei großen, mit Knötchen besäeten Hautstücken wurden die Anfälle dauernd beseitigt.

Histologischer Befund: Eine in der Cutis dicht unter dem Papillarkörper liegende, aus sich in allen Richtungen kreuzenden Bündeln glatter Muskelfasern bestehende Neubildung, die mehr oder weniger scharf ab-

gegrenzt, zum Teil mit den normalen Muskelelementen — mit Ausnahme der Muskularis der Gefäße — konfluiert. Das Bindegewebe und die elastischen Fasern sind anscheinend durch das Myom in sich zusammengedrängt. Blutgefäße und Nerven zeigen keine besondere Veränderung, das subkutane Gewebe nur insofern, als Ausläufer des Myoms in dasselbe hineinragen.

Es handelt sich nach Huldschinsky in der Tat um einen typischen Fall von multiplen glattfaserigen Dermatomyomen, den 16. aller bisher beobachteten Fälle. Ed. Oppenheimer (Straßburg i. E.).

Herzog, H. Über einen neuen Befund bei Molluscum contagiosum. Virch. Arch. Bd. 176. Heft 3. pag. 515.

Verf. teilt die histologischen Befunde, sowie die hieraus sich ergebenden Schlußfolgerungen eines von ihm beobachteten Falles mit. Zum Zwecke des Studiums des feineren Baues der einzelnen Komponenten des Epithelioms bediente er sich der Plehnschen Methylenblau-Eosin-Mischung. Er fand dabei im ganzen Molluscumtumor keinerlei in die Klasse der Amoeben, Coccidien oder Sporozoen gehöriges Element; es läßt sich vielmehr kontinuierlich der Verlauf der Degeneration der intraacinären Epithelien von den normalen Basalzellen bis zum fertigen Molluscumkörperchen verfolgen, wobei es sich um eine physikalische und chemische Dekomposition des Zellprotoplasma handelt. In beschränktem Maße findet sich hier und da auch in der Substanz des Kernes die gleiche physikalische und chemische Dekomposition wie im Zellprotoplasma. Neben diesen Vorgängen im Innern der Zelle gelangt es auch an deren Peripherie zur Umwandlung des Protoplasma in Hornsubstanz, womit das definitive Molluscumkörperchen fertig gestellt ist. Was den bisher unbekannten Träger der Infektion betrifft, stieß Herzog bei der histologischen Untersuchung seines Falles auf neue Befunde nach zweierlei Richtungen: einmal konnte er im Ausführungsgange des Tumors eine typische Impetigo-Pustel nachweisen, und ferner zeigte sich in 4 von 7 untersuchten Molluscumgeschwülstchen der Ausführungsgang bis in die Tiefe desselben massenhaft mit Mikroorganismen von dem Habitus der Staphylokokken erfüllt. Verf. glaubt, zur Annahme einer Kausalitätsbeziehung zwischen der Ansiedlung und Wucherung von Staphylokokken in den die zelligen Elemente der Molluscumgeschwulst nach außen hin abschließenden Hornmembranen und dem Wucherungsprozeß in den basalen Epithelschichten berechtigt zu sein, so daß wir in dem Molluscum contagiosum ein für gewöhnlich gutartiges Acanthoma staphylogenes vor uns hätten. Alfred Kraus (Prag).

Hutchinson, Jonathan. Bemerkungen über den Krebs. Deutsche med. Woch. Nr. 38. 1904.

Hutchinson, welcher sich als ein ausgesprochener Gegner der parasitären Carcinomtheorie bekennt, erörtert seine Erklärung des Krebses als einer malignen Neubildung, welche auf Grund von Ernährungsabweichungen der Zellelemente zu stande komme. Anschließend werden Lentigo maligna senilis, Ulcus crateriforme, Carcinom als Folge

von Arsengebrauch und das kartoffelähnliche Epitheliom des Halses beschrieben. Beigefügt ist der seltene Fall eines bisher in der Literatur nicht erwähnten, die Talgdrüsen affizierenden malignen Ulcus an Nase und Wange älterer Personen. Max Joseph (Berlin).

Jungmann und **Pollitzer**. Über Pagets Disease. Dermatol. Zeitschr. Bd. XI. p. 392.

Der von Jungmann und Pollitzer beobachtete Fall ist sowohl seiner Ausbreitung als auch seines Ausgangspunktes wegen bemerkenswert: Die 46jährige Patientin leidet seit 13 Jahren an ihrer Hautaffektion, welche den Ausgang in der Axilla genommen hat und erst im letzten Jahre die Mamilla, allerdings nur zu einem Teile einbezogen hat. Nach Angabe der Patientin, welche 9mal geboren hat, hat die Erkrankung 3 Jahre vor der letzten Geburt als nässender Fleck in der Axilla begonnen, sich trotz der Therapie (antiekzematöse Behandlung, Exkochleation) weiter verbreitet, wobei es in den letzten Monaten zu Tumorbildung in der Achselhöhle gekommen ist. Der Erkrankungsherd dehnt sich auf der linken Thoraxhälfte einerseits bis an die Mamilla, andererseits nach hinten in die Skapularregion, sowie auf die Innenseite des Oberarmes bis zu seinem zweiten Drittel aus. Während die Affektion an der vorderen und hinteren Thoraxfläche nur der Haut angehört, sind in der Achselhöhle und den nächstbenachbarten Partien auch die tieferen Gewebsschichten mit einbezogen. Die Oberfläche ist nässend von Krusten bedeckt, an der vorderen Achselhöhle findet sich ein exulcerierter, pilzartiger Knoten von der Größe einer Feige, an der korrespondierenden Fläche des Oberarmes ein größerer noch nicht exulcerierter Knoten. Die histologische Untersuchung der Knoten ergibt das Vorhandensein eines von der Epidermis ausgehenden Plattenepithelcarcinoms. In den, der flächenhaften Erkrankung entnommenen Präparaten überwiegt die Epithelveränderung. Das Epithel ist gequollen, die Retezapfen verlängert und verbreitert, die Zellen durch einander geworfen vielfach durch Hohlräume unterbrochen. Nach dem Zentrum der Affektion zu treten auch Veränderungen der Cutis auf, die in Form von Granulationswucherung und Exudatbildung in Erscheinung treten. Der Prozeß hat mit dem Ekzem nichts zu tun und schlagen die Verfasser eine neue Bezeichnung „Dermatosis epithelialis circumscripta chronica“ vor. Röntgenbestrahlung hat zu vollkommener Heilung der Affektion geführt. Fritz Porges (Prag).

Green, Stanley. Notes on two cases of rodent ulcer treated by Radium. The Lances, 19. März 1904, pag. 794.

Green berichtet über Heilung zweier Fälle von Ulcus rodens durch Radium, die vorher ohne Erfolg mit Röntgenstrahlen behandelt waren. Fritz Juliusberg (Frankfurt a. M.).

Leredde. Le traitement du cancer de la peau par les rayons X. Gaz. des hôpit., 1904, Nr. 38.

Die kosmetischen Resultate, welche Leredde mit der Röntgenbehandlung der Hautkrebse erzielte, waren ganz ausgezeichnet. Was die Technik betrifft, so empfiehlt der Verfasser relativ lange Sitzungen von

20—25 Minuten mit 1 Tag Pause bei einer Entfernung von 2 *cm* von der Röhre, die weich sein soll. Besonders eignen sich die von Hallopeau und Leredde als épithéliomes adultes bezeichneten ulzerierten und mit einer Kruste bedeckten Cancroide, während solche mit starker Verhornung weniger gut beeinflußt werden. Es gelingt häufig in 3—4 Sitzungen vollständige Heilung zu erreichen. Sind schon regionäre Drüsen erkrankt, so ist ein rein chirurgisches Vorgehen angezeigt.

Frédéric (Straßburg i. E.).

Grawitz, P. Über Ulcus rodens. Dtsch. med. Woch., 1904, Nr. 30.

Viele als Endotheliome oder Endothelsarkome oder Cylindrome endothelialen Ursprungs bezeichnete Gebilde faßt Grawitz als Adeno-Carcinome auf. Nach ihm ist das endothelähnliche Stadium nur ein vorübergehendes Zwischenstadium, welches man bei schnell wuchernden Adenokystomen oder Adenocarcinomen in den äußersten peripherischen Abschnitten antrifft. Es ist aber nicht das, welches für die Beurteilung der Frage maßgebend sein dürfte, aus welcher Matrix die Geschwulst wucherung hervorgegangen ist. Ihm ist es stets bei sogenannten Hautendotheliomen gelungen, den Ausgang von Hautepithelien nachzuweisen. Er glaubt, es gebe nur eine epitheliale Form des Ulcus rodens und als Endotheliome der Haut solche Fälle in der Literatur beschrieben sind, bei denen der erforderliche Nachweis ihrer Genese nicht geführt worden ist.

Max Joseph (Berlin).

Apolant, H. Über die Rückbildung der Mäusecarcinome unter dem Einfluß der Radiumstrahlen. Deutsche med. Wochenschrift, Nr. 31, 28. Juli 1904.

Auf gut wachsende, zellreiche, mit geringem bindegewebigem Stroma versehene Geschwülste bei mit Carcinom geimpften Mäusen ließ Apolant 10 bis 20 Minuten täglich Radiumstrahlen einwirken. Die histologischen Veränderungen standen nicht in regelmäßigem Verhältnis zu der Dauer der Bestrahlungen. Einige Tumoren zeigten bereits nach 4—5 Tagen die Beeinflussung, welche andere erst nach 10—15 Bestrahlungen erfuhren. Nach der ersten entzündlichen Reizung erhellte aus den Versuchen deutlich, daß die Radiumstrahlen eine primäre Schädigung, völlige Resorption und Schwund der Carcinomzellen bewirkten, welche sich in nekrotische Massen verwandelten. Hand in Hand hiermit ging eine Wucherung des Bindegewebes. Die auffällige Volumenzunahme, welche nach einigen Bestrahlungen Zellen und Kerne bei oft noch mitotischer Teilung der Riesenkerne aufwiesen, hält Verf. für einen Reaktionsprozeß der noch lebensfähigen Zelle, welche der Strahlenwirkung zu widerstehen sucht. Bei längerem Bestrahlen gingen auch diese Zellen zu Grunde. Tiefere Lagen der Geschwülste zeigten chronische Entzündung, schwielige Verdickung der bindegewebigen Septen und den bei Mäusecarcinomen noch nie beschriebenen Scirrhus. Auf Grund seiner Resultate rät Verf. zu einer therapeutischen Verwendung des Radiums bei gewissen Tumoren in dem Sinne, daß man durch intensive Bestrahlungen Ulzerationen er-

zeuge, die Geschwulst so in ein offenes Geschwür verwandle und durch weitere Bestrahlungen die Abstoßung der nekrotischen Partien bewirke.

Max Joseph (Berlin).

Audry. Carcinose aigue sycosiforme du cuir chevelu. Journal des maladies cutanées et syphilitiques, 1903, pag. 81 u. 504.

Bei der 62jährigen Patientin Audrys hatte sich im Laufe von 8 Monaten ein von einem kleinen Tumor hinter dem linken Ohr ausgehendes, allmählich die ganze linke Temporo-Parietalseite einnehmendes, mit derber Infiltration der Haut einhergehendes Carcinom entwickelt. Während die Haare auf dieser Stelle ausgefallen waren, hatten sich überall kleine, harte, vesikelartige Knötchen gebildet. Die Affektion führte nach 5 Monaten unter Abmagerung und entsetzlichen, durch Morphium kaum zu stillenden Schmerzen der Patientin zum Tode, nachdem die gesamte Kopfhaut und die des Halses in eine starre, feste Geschwulstmasse verwandelt war. Paul Neisser (Beuthen O.-S.).

Küster, H. Eine eigenartige bindegewebige Neubildung der Hohlhand. Deutsche Zeitschrift für Chir., Bd. LXXI, 11.

Es handelt sich in dem Falle von Küster um einen gänseeigroßen seit 4 Jahren bestehenden exstirpierten Tumor der Hohlhand bei einer 50jährigen Dame, von derb elastischer Konsistenz. Die knollige Oberfläche war durch Flecken und Streifen von intensiv braungelber Farbe gescheckt. Histologisch baute sich der Tumor aus Bindegewebe auf, in das 3 Zellenarten: Fremdkörperriesenzellen, Pigment- und fetthaltige Zellen eingelagert waren. Das Bindegewebe trug den Charakter von Granulationsgewebe, das sich zur Umwandlung in Bindegewebe anschickt. Verf. neigt noch am meisten zur Diagnose eines Xanthelasma tuberosum, jedoch sind die von Waldeyer beschriebenen und abgebildeten fetthaltigen Zellen durchaus verschieden von den Befunden des Verf. Klinisch sei noch bemerkt, daß die Geschwulst langsam wuchs, keine Schmerzen verursachte und daß Pat. rezidivfrei blieb.

Ortmann (Breslau).

Ravogli, A. A False or Cicatrical Keloid. Journ. Amer. Med. Ass., XLIII, 297, 30. Juli 1904.

Ravogli beschreibt unter Vergleichung mit den Befunden anderer Autoren die Ergebnisse der histologischen Untersuchung eines Falles von Keloid bei einem 38jährigen Neger. Dasselbe hatte sich nach einer nur sehr ungenügend behandelten Verbrennung entwickelt, in sehr großer Ausdehnung auf Rücken und Schultern und mit zahlreichen kleineren Geschwülsten auf den Armen etc. Besonders betont wird die völlige Abwesenheit des elastischen Gewebes, welche R. für das die Keloidbildung begünstigende Moment ansieht. Obwohl R. spontane und Narbenkeloide unterscheidet, so gibt er doch zu, daß vielleicht alle Keloide im Anschluß an eine, wenn auch kleine Verletzung sich entwickeln; daher sei die Ansicht, daß es sich um eine Infektion handle, nicht ohne weiteres abzuweisen. Die Keloide in diesem Falle waren außerordentlich schmerzhaft, eine Paste enthaltend Resorzin und Salizylsäure brachte Erleichte-

rung, später wurde das Keloid anscheinend mit gutem Erfolg von einem anderen Arzt mit Röntgenstrahlen behandelt. In der Diskussion wird ziemlich allgemein die Ansicht vertreten, daß das Keloid immer durch ein Trauma verursacht werde. Berichte über die Wirkung des Thiosinamin lauten sehr verschieden, im allgemeinen nicht besonders günstig.

H. G. Klotz (New-York).

Krogius, A. Über einen mit Röntgenstrahlen erfolgreich behandelten Fall von Schädelsarkom. Archiv für klin. Chir., Bd. LXXI, 3.

Krogius brachte ausgedehnte Sarkome des Schädeldaches durch Röntgenbestrahlung innerhalb 4 Wochen zum Schwinden. Täglich eine Sitzung von 10 Minuten. Ob die Heilung eine dauernde sein wird, muß erst die Zukunft lehren. Ortmann (Breslau).

Sereni. Mycosis fungoides. Dermatol. Zeitschrift, Bd. XI, pag. 41.

Der Fall betrifft ein 16jähriges Mädchen, welches wegen ausgebreiteter Tumoren Aufnahme fand. Trotz der starken Albuminurie erholte sich Patientin; unter Kakodyl schwanden die Tumoren. Kurze Zeit nach ihrer Entlassung erkrankte Patientin schwer, der Exitus trat infolge einer Pyelonephritis ein. Die histologische Untersuchung bringt nichts Neues. Fritz Porges (Prag).

Reid, John. Mycosis fungoides or Alibert's disease. The British Medical Journal, 1904, 27. Feb., pag. 482 ff.

Reid beschreibt kurz mit mikroskopischer Untersuchung einen typischen Fall der in Irland sehr seltenen Mycosis fungoides. Arsen und Jodkali hatten keinen Einfluß auf die Erkrankung.

Fritz Juliusberg (Frankfurt a. M.).

Carrier, Albert E. (Detroit, Mich.) Ein Fall von Mycosis fungoides, mit X-Strahlen behandelt. The Journ. of cut. diseas. incl. Syph., 1904, XXII, 2.

Ein seit 12 Jahren bestehender Fall von Mycosis fungoides bei einem 75jährigen Mann, bei dem ungemein zahlreiche Tumoren auf einem großen Teil der Hautoberfläche vorhanden waren. Namentlich mit Rücksicht auf das heftige Juckgefühl wurden tägliche Bestrahlungen (mittelweiche 6 Zollröhre, 5 Minuten Dauer, 5 Zoll Abstand) vorgenommen und im Laufe von 4 Monaten waren sämtliche Symptome der Erkrankung geschwunden. Einige seborrhoische Warzen und größere Mäler, welche ebenfalls bestrahlt worden waren, veränderten sich nicht.

R. Winternitz (Prag).

Mühsam, Ernst. Ein Beitrag zur Histologie der Mycosis fungoides.

Mühsam hat von 5 Fällen von verschiedenen Tumoren mikroskopische Untersuchungen gemacht. Bei allen 5 Fällen fand er als gemeinsame Veränderung: eine bald stärkere, bald geringere Durchsetzung des Grundgewebes mit Rundzellen, die mit einer Anzahl anderer Veränderungen verbunden ist, die bei den verschiedenen Fällen, wo nicht in

verschiedener Art, doch in verschiedenem Grade sich wiederfinden. Er glaubt deshalb, daß, wenn man lediglich das anatomische Bild der Erkrankung berücksichtigt, es sich bei der Mycosis fungoides um eine echte Neubildung aus der Reihe der Sarkome handelt, bei der allerdings, in den verschiedenen Fällen verschieden stark, das Bild durch eine reaktive Tätigkeit des Grundgewebes modifiziert wird. Je nachdem diese reaktive Tätigkeit mehr oder weniger in den Vordergrund tritt, wird auch das klinische Bild der Erkrankung verschieden sein.

Ed. Oppenheimer (Straßburg i. E.).

Krzystalowicz, Fr. v. Über idiopathische multiple Hautsarcomatose. Monatshefte für prakt. Dermatologie, Bd. XXXVIII.

In der Gegend des rechten Schulterblattes traten bei dem 52jährigen Kranken nach einem Trauma Beschwerden auf, kurze Zeit darnach schmerzhafte Knötchen und Knoten. Arsenmedikation ohne Erfolg; nach Excision Rezidiv um die Narbe, Schwellung der Achseldrüsen, Verschlimmerung des Zustandes; Tod drei Jahre nach Beginn der Erkrankung. Bei der Sektion fanden sich in Lungen, Leber, am Herzbeutel Tumoren verschiedener Größe. Krz. rechnet diesen Fall zu der bisher noch ungeordneten Gruppe von Sarkombildungen, den sarkoiden Geschwülsten. Er untersuchte sie histologisch und zum Vergleich auch Knoten des Kaposischen Typus. Bei beiden Sarkomatosen entstehen die Knoten aus dem Bindegewebe, indem die Anfangsinfiltrationen aus verschiedenartigen Bindegewebszellen zusammengesetzt sind, die erst später eine Umwandlung in die Zellen des einen oder anderen Typus erfahren. Beim Typus Kaposis handelt es sich um fusozelluläre, beim Falle Krzs. um globozelluläre Sarkome, beim ersteren fanden sich keine Riesenzellen, beim letzteren waren sie so reichlich, daß man den Tumor hätte dem Riesenzellensarkom zurechnen können.

Ludwig Waelsch (Prag).

Thomas, Turner T. Multiple Sarcomata of the Subcutaneous Tissue, Withont Evidence of a Preceding Primary Growth. New-York Pha. Med. Journ., LXIII, 885, 27. Aug. 1904.

Thomas berichtet über einen Fall von multiplem Sarkoma des Unterhautzellgewebes bei einem 80jährigen Mann, der sich klinisch nicht von ähnlichen veröffentlichten Fällen unterschied. Da Th. den Patienten nur einmal während Lebzeiten zu untersuchen Gelegenheit hatte und die Sektion sich nur auf die Unterleibshöhle erstrecken durfte, erscheint der Mangel des Nachweises des primären Herdes nicht so auffällig.

H. G. Klotz (New-York).

Darier. Deux nouveaux cas de sarcoïdes multiples sous-cutanées. Ann. de derm. et de syph., 1004, pag. 347.

Im ersten Falle handelte es sich um eine 40jährige Frau, welche an beiden Seitenteilen des Thorax mehrere derbe, unscharf begrenzte, über der Unterlage verschiebliche, nicht schmerzhafte Tumoren aufwies, von 15 *cm* Höhe und 20—30 *cm* Breite. Bei Palpation ließ sich ihre Zusammensetzung aus mehreren Einzelknoten von zirka Eigröße nachweisen. Drüsenschwellung in Axilla und Inguine. Keine sichere Tuber-

kulose. Auf Kalomelinjektionen gingen die Tumoren anfänglich etwas zurück, blieben dann aber stationär.

Im zweiten Falle fand sich ein faustgroßer Tumor am Bein, der unter feuchten Verbänden mit Hinterlassung eines bräunlichen, schuppenden Fleckes abheilte, innerhalb dessen sich zwei derbe, bohnengroße, subkutane Knötchen vorfanden. Zwei ebensolche fanden sich am Arm, und verschwanden vollständig innerhalb 18 Monaten.

Histologisch fanden sich in beiden Fällen Herde von epitheloiden und Riesenzellen mit Lymphocyten in der Umgebung; die Herde oft um kleine Arterien gruppiert. Nach Darier handelt es sich in diesen Fällen um eine neue Form der Tuberkulide.

Walther Pick (Wien).

Hallopeau et **Vielliard**. Sur un cas de xanthomes lenticulaires avec diabète maigre. Ann. de derm. et de syphiligr., 1904, pag. 340.

Ein Fall von tödlich verlaufendem hochgradigem Diabetes, bei welchem zirka 6 Wochen ante mortem Xanthomeffloreszenzen insbesondere an Knien und Ellbogen, sowie am Penis auftraten. Die Autoren nehmen als wahrscheinliche Ursache des Diabetes eine Lokalisation der Tumoren auch im Pankreas an. Walther Pick (Wien).

Terterjanz, Michael. Xeroderma pigmentosum (Kaposi) bei zwei verwandten Familien. Inaug. Diss. Berlin.

Von einem gesunden jüdischen Ehepaare stammen 8 Kinder. Von diesen heiraten 3 Töchter 3 Brüder. Von diesen drei verwandten Familien ist eine gesund geblieben, in den zwei anderen ist Xeroderma pigmentosum aufgetreten und zwar in einer Familie bei 3 Mädchen, in der anderen bei 2 Mädchen.

Es ist dies der erste Fall in der Literatur von Xeroderma in weiterer Verwandtschaft und wird dadurch die Annahme in hohem Grade bekräftigt, daß die Xerodermentwicklung auf einer Erblichkeit beruhe.

Ed. Oppenheimer (Straßburg i. E.).

Shoemaker, John B. Xanthoma. Journ. Amer. Med. Ass. XLIII 587, 27. Aug. 1904.

Mc. Farlaud, Joseph und **Mc. Connell**, Guthric. Histologic Studies of Xanthoma. Journ. of Med. Research N. S. VII, 69. Juli 1904.

Shoemaker beschreibt hauptsächlich einen sehr verbreiteten Fall von Xanthom, dessen Entwicklung in frühem Alter begann. Bei dem 18jährigen Patienten waren seit 10 Monaten zahlreiche Effloreszenzen aufgetreten, auf beiden Händen die dorsale wie die palmare Oberfläche einnehmend, ebenso die Seiten der Finger und besonders die Knöchel, ferner die Beugeflächen der Ellenbogen, ziemlich stark der Rücken (hier bis zu Erbsengröße, die umfangreichsten oberhalb der Glutaealfalte), Sohle und Rücken beider Füße, und den behaarten Kopf, bes. hinter den Ohren. Auf den Lidern beider Augen waren zahlreiche kleine Effloreszenzen. Die Knötchen waren überall ziemlich symmetrisch verbreitet, nur bei Druck etwas schmerzhaft.

Der Patient zeigte dürftige Entwicklung im allgemeinen, ohne wesentliche Veränderung anderer Organe, keinen Zucker im Urin. An den Fall schließt sich eine Übersicht über Xanthom im allgemeinen; wegen der Permanenz der Bildungen ist Sh. geneigt, dieselben zu den Geschwülsten zu rechnen. In der Diskussion werden mehrere ähnliche ausgebreitete Fälle erwähnt.

Mc. Farland und Mc. Connell untersuchten einige Knoten von der Vorderfläche des Knies von dem Shoemakerschen Fall. Wegen Härtung in Formalin und Einbettung in Paraffin und Celloidin konnte in dem einen Präparat der Inhalt der Zellen nicht auf Fett untersucht werden, aber von einem zweiten Knoten wurden nach Härtung in Formalin gefrorene Schnitte mit Osmiumsäure und Sudan III gefärbt. Makroskopisch zeigten die Knoten eine weiße Oberfläche mit gelben Flecken. Die Epidermis war im allgemeinen atrophisch, namentlich das Rete sehr dünn, besonders an einzelnen Stellen, an denen der Papillarkörper entsprechende Abflachung der Papillen erkennen ließ. Die wesentlichste Veränderung findet sich in der Cutis selbst in Gestalt einer Durchwanderung des Gewebes mit charakteristischen Zellen außerordentlich ähnlich dem Eindringen von Carcinomzellen in die Gewebe. Diese Zellen sind groß, und erinnern außerordentlich an die der Talgdrüsen durch ihren Umfang, Form, Transparenz, Verhältnis der Zellsubstanz zum Kern und durch das Auftreten zahlreicher Fettröpfchen im Cytoplasma. Haare waren nur in geringer Anzahl und Größe vorhanden, aber normal, die Schweißdrüsen nicht verändert, jedoch folgten an vielen Stellen die Xanthomzellen dem Schweißdrüsengang und fanden sich besonders zahlreich in der Umgebung der Drüsen. Von Talgrüsen war keine Spur zu finden, die Blutgefäße unverändert, zahlreiche Kapillaren innerhalb der Tumoren. Die verschiedenen Ansichten über die Entstehung des Xanthom werden besprochen, keine derselben ist genügend begründet. Alle Erscheinungen berechtigen zu der Annahme, daß die Xanthomzellen Angehörige einer Klasse von Zellen sind, welche eine natürliche Neigung zur Anhäufung von Fett besitzen, und daß mit dieser Fähigkeit ausgerüstete Zellen sich vermehren, in die Gewebe eindringen und nach allen Richtungen hin ihre natürlichen Eigenschaften beibehalten. Alle Umstände sprechen für den Ursprung der Zellen vom Bindegewebe. Die Verf. schließen sich daher der von Waldeyer, Virchow u. a. aufgestellten Ansicht an, daß ähnlich den Vorgängen im normalen Fettgewebe beim Xanthom neue Zellen anstatt zu Grunde zu gehen, bis zu einer ansehnlichen Größe wachsen und Fortsätze entwickeln, welche die spindelförmigen und sternförmigen Körper des Bindegewebes bilden. Diese Zellen können fettig degenerieren, aber der Prozeß ist langsam und weniger zerstörend, und zeigt Ähnlichkeit mit der normalen Umwandlung von gewöhnlichem Bindegewebe in Fettgewebe.

H. G. Klotz (New-York).

Woolley, Paul G. Framboesia. Its Occurrence in Natives of the Philippine Islands. Amer. Med. VIII, 242. 6. Aug. 1904

Wolley berichtet über die mikroskopischen Befunde an einigen wahrscheinlich als Framboesie anzusehenden Präparaten. Es handelte sich bei Eingeborenen der Philippinen, besonders anämischen Kindern, um träge verlaufende Geschwüre an den Unterschenkeln, am Hals und am Stamm. Dieselben waren flach, mit hartem grauem Grunde, scharfem, derbem Rand, geringer gelblicher Absonderung, nicht wesentlicher Infiltration der Umgebung und nicht schmerzhaft. Die Diagnose lag zwischen Lepra, Tuberkulose, Epitheliom, Syphilis und Yaws, besonders zwischen den letzteren. Das Vorkommen der Framboesie in den Philippinen war bisher zweifelhaft, für Syphilis war in der Geschichte oder Umgebung kein Anhalt. Histologisch wird der Zustand beschrieben als hypoplastische Akanthosis mit Rundzelleninfiltration der unterliegenden Gewebe, besonders in dem perivaskulären Bindegewebe. Die Stachelschicht war verdickt und zu bizarren Strängen und Säulen verlängert, welche zuerst Epitheliom vortäuschten. Innerhalb der Rundzelleninfiltration fanden sich Fibroblasten in verschiedenen Stadien und Plasmazellen, namentlich in der Umgebung der Blutgefäße. H. G. Klotz (New-York).

Sekretionsanomalien.

Weiss, Ludwig. Hyperidrosis Pedum and its Treatment by Baths of Permanganate of Potash. Jour. Am. Med. Ass. XLIII. 369. 6. Aug. 1904.

Weiss gibt eine Übersicht über die Physiologie des Schweißes im allgemeinen, die ursprünglichen und Gelegenheitsursachen des Schweißfußes (Fußbekleidung) und die Symptome desselben. Die von ihm empfohlene Behandlung besteht in Fußbädern in verschieden starken Lösungen von Kali permanganicum, die durch mehrere Wochen fortgesetzt werden müssen. Nach ausgiebiger Reinigung beginnt W. am Abend mit 1°/₀ Lösung von 40° C. 15 Minuten lang am Morgen Streupulver, das auch Kal. permang. enthält. Mit zunehmender Konzentration (vom 3. Tage ab 2°/₀, in der 2. Woche 3°/₀, in den letzten Tagen 6°/₀) werden die Bäder täglich wiederholt. Nach Beendigung der Kur stößt sich die stark gefärbte Oberhaut ab und es erscheint eine neue kräftige und nicht empfindliche Epidermis. Als Vorteile dieser Behandlung werden angeführt, daß sie gefahr- und schmerzlos sei, daß etwaige Fissuren ohne Ätzung heilen, daß sie in alten Formen und Stadien des Leidens angewendet werden könne. Rückfälle seien weniger häufig und selten vor 3 Monaten. Man kann annehmen, daß das Mittel bis in die absondernden Zellen der Schweißdrüsen vordringt und die vermehrte Tätigkeit derselben einschränkt oder aufhebt. H. G. Klotz (New-York).

Parasiten.

Gilchrist, T. Caspar. Neue Fälle von Dermatitis blastomycetica. The Journal of cut. dis. incl. Syph. XXII. 3. 1904.

Gilchrist veröffentlicht weitere fünf Fälle von Dermatitis blastomycetica. Es handelte sich stets um in den oberen Hautschichten gelegene, auf den tiefern verschiebbare, scharf begrenzte, erhabene, derbe Hautpartien mit deutlich papillomatöser Oberfläche.

Zwischen den Papillen weißer, klebriger, ausdrückbarer Eiter. In den Rändern miliare Abszesse. Drüsen nicht vergrößert. Aus dem Eiter waren Blastomyceten züchtbar. Auch im anatomischen Präparate waren Blastomyceten im Gewebe (in den miliaren Abszessen des Coriums) nachweisbar. Einzelne positive Tierversuche. Therapeutisch günstig hat sich die interne Verabreichung von Jodkali und die Anwendung der Röntgenstrahlen erwiesen. Winternitz (Prag).

Wright, James Homer, Boston. Protozoen in einem Fall von tropischem Geschwür. (Aleppobeule.) The Journ. of cut. diseas. incl. Syph. XXII. Nr. 1. 1904.

In einem Falle von Aleppobeule auf der Wange eines 9jährigen armenischen Mädchens fand Wright in den mit Methylalkohol fixierten, mit Romanowskyschem Farbstoff gefärbten Präparaten des Gewebssaftes sehr zahlreiche, zumeist runde, seltener ovale oder längliche, scharfrandige Körperchen, 2—4 mikromm. im Durchmesser. Die zentrale Partie der Körper ist ungefärbt, die Randpartie zeigt zwei gefärbte Bestandteile, einen größeren, der ein viertel bis ein drittel des Körperchens ausmacht und verschieden gestaltet ist und einen kleinern von runder oder rutenförmiger Gestalt.

Oft sind die Körperchen gehäuft um einen großen Kern gelagert, als hätten sie den Zellinhalt gebildet. In den Schnittpräparaten sind große Zellen mit bläschenförmigem Kern und reichlichem Cytoplasma vorhanden, in welchem letzteren die erwähnten Körperchen angehäuft sind. Viele Zellen enthalten zwanzig und mehr derselben. In dickeren Schnitten gleichen die stärker gefärbten Granula der Körperchen Kokken (Kapselkokken Riehls). Impfungen und Züchtungen der Körperchen sind W. nicht gelungen. Wright hält diese Körperchen mit Rücksicht auf Form, Färbbarkeit und als Teilung gedeutete Gestalt der Granula für Protozoen. Winternitz (Prag).

Walch, Rudolf. Favus sine scutulis. Inaug.-Diss. Freiburg 1901.

Bei einem 27jährigen Landwirt besteht seit Kindheit eine Krankheit, die sich in Rötung, Schuppung und Verdünnung fast der ganzen Haut äußert. Die Schuppen sind teils kleienförmig, teils sind sie größer, plättchenförmig. Zahlreiche geschwollene Drüsen von harter Konsistenz, schlechter Ernährungszustand.

Die Fingernägel sind in ihren niederen zwei Dritteln durch enorm Dicke Hornmassen vom Nagelbett abgehoben; stellenweise streifige Trübung. Nagelwurzel frei von Veränderung. Dieselbe Beschaffenheit zeigen die Fußnägel.

Mikroskopisch wurde mit der Boekschen Methode ein Fadenpilz nachgewiesen, der dann kulturell als das Achorion Schönleinii erkannt und von Král selbst als solcher bestätigt wurde. Skutula waren nirgends zu finden. Ed. Oppenheimer (Straßburg i/E.).

Wallis, J. Frank. Cover Glass Cultures and Their Possibitities in Studying Epidermic Fungi. Journ. Am. Med. Ass. XLIII, 531. 20. Aug. 1904.

Wallis beschreibt genau ein Verfahren, auf Deckgläsern in irgend welchem Nährmedium Kulturen von Hautpilzen anzulegen, und zeigt mittelst einer Anzahl von Mikrophotogrammen, wie sich die Entwicklung von Mycelien und Sporen auf denselben verfolgen läßt. Eine genauere Wiedergabe des Verfahrens ist im Referat unmöglich.

H. G. Klotz (New-York).

Borgum, C. Kerion bei Mikrosporie. Monatsheft f. prakt. Derm. Bd. XXXIX.

Der vorliegende Fall ist der erste in Deutschland beobachtete von Mikrosporie, bei dem es zur Entstehung eines Kerion kam. Rasche Heilung unter Ölkappenverband und darnach angewendeten Borwasserumschlägen. Die heftige zur Kerionbildung führende Entzündung mit infolge derselben auftretender spontaner Ausstoßung der kranken Haare erklärt die rasch eintretende Heilung. Ludwig Waelsch (Prag).

Adams, J. Lee. Tropical Cutaneous Myiasis in Man. Journ. Amer. Med. Assoc. XLII. 947. 9. April 1904.

Adams beobachtete auf dem Isthmus von Panama eine Anzahl Fälle einer Hautkrankheit, die durch die Larven von Dermatobia noxialis (Gusano-peludo-Muche) verursacht wird. Das Tier existiert als Insekt, als Larve, die eine parasitische Existenz im Körper von Tieren oder Menschen führt, und als Puppe, die in der Erde vergraben ist. Über die Art der Infektion bestehen verschiedene Ansichten, 1. daß die Eier auf die Haut gelegt werden, auf derselben sich verbreiten und daß die Larve sich in die Haut einbohrt, 2. daß die Eier in bereits vorhandene kleine Hautwunden gelegt werden, 3. daß dieselben in die Schleimhaut des Pharynx und Larynx einwandern und von dort aus durch die Gewebe bis in das subkutane Zellgewebe gelangen. Die Knöchel, Ellenbogen, Unterleib, Rücken, Oberschenkel und Arme werden vorzüglich befallen; es scheint, daß Infektion besonders beim Baden erfolgt. Die erste Erscheinung, 16 bis 23 Tage nach der Infektion, ist eine kleine rote Papel, mit deutlicher zentraler Öffnung, die eine Woche lang sich vergrößert ohne Beschwerden zu verursachen. Am 7. oder 8. Tag treten plötzlich in der Nacht heftige bohrende Schmerzen auf, die sich immer in der Nacht mit erneuter Heftigkeit wiederholen; die Papel ist dann ca. $2^1/_2$ *cm* im Durchmesser, deren Öffnung 2 *mm*. Nach 2 Wochen scheint

spontane Austreibung stattzufinden, wenn sie nicht vorher künstlich bewirkt wird. Abschluß der Luft durch Heftpflaster tötet die Larve in 24 Stunden; dann ist sie leicht auszudrücken. Geschwüre und Abszesse sind mehr Folge ungeschickter Entfernungsversuche. Die Larven sind verschieden in Form je nach ihrem Sitz. H. G. Klotz (New-York).

Bogrow und **Scharkewitsch-Scharschinsky**. Das Formalin und seine Wirkung auf den Favuspilz. Derm. Zeitschr. Bd. XI. pag. 329.

Während eine 5% wässerige Formalinlösung den nach Plaut aus den epilierten Haaren gezüchteten Pilz unbedingt in 20 Minuten tötet, versagt klinisch die Methode vollkommen. Auch experimentell ließ sich die Wirkung des Formalins auf den gezüchteten Pilz durch Vermehrung der Hindernisse (Partikelchen des Nährbodens, dichtes Mycelium) annullieren; auf eben diese Weise scheint die den Haarschaft einschließende Gewebsschichte als Hindernis für das Eindringen der Lösung zu wirken, wobei das Haarfett Aufnahme wässeriger Lösungen vollkommen unmöglich macht. Auch die alkoholische Lösung von Formalin sowie Formalindämpfe haben in therapeutischer Hinsicht versagt.

Fritz Porges (Prag).

de Amicis, Th. Un nouveau cas de gale norvégienne ou croûteuse.

De Amicis beschreibt einen Fall von Scabies norvegica bei einem 18jährigen rhachitischen, sehr vernachlässigten Mädchen der, das Bild einer Psoriasis rupioïdes (Anderson) darbot. In den Krusten fanden sich zahlreiche Milben in den verschiedensten Entwicklungsstadien. Der Vater der Patientin litt an einer gewöhnlichen Skabies. Außer diesem Fall beobachtete de Amicis bisher nur zwei, die sich jedoch von dem ersteren nicht unwesentlich unterschieden. Der eine imponierte als chronische schuppende, hier und dort callös verdickte Flecken aufweisendes Ekzem. Krätzgänge fehlten vollkommen, so daß die Diagnose erst post mortem der Patientin durch die histologische Untersuchung gestellt wurde. Der andere Fall (1892 von Oro beschrieben) war eine ganz diffuse, auch über Gesicht und Hals verbreitete Acariasis, die ohne Krustenbildung aber mit einem chronischen schuppenden Ekzem verlief und viele Gänge („sillons") zeigte. Eine besondere Art von Milben ist für die Scabies norwegica nicht anzunehmen, vielmehr eine allerdings noch nicht näher zu definierende Prädisposition des betroffenen Individuums.

W. Bornemann (Frankfurt a/M.).

Marenbach, O. Die Behandlung der Skabies mit Eudermol. Inaug.-Diss. Bonn.

An der Bonner Hautklinik wurden nach Marenbach 512 Fälle von Skabies mit Eudermol behandelt in 0·1%iger Vaselinsalbe. Das Mittel ist bei richtiger Handhabung zuverlässig, farb- und geruchlos, beeinflußt günstig das häufige Skabies-Ekzem, beseitigt das Jucken schon nach 2—3 Einreibungen, ruft nur äußerst selten Intoxikationen hervor und ist billig. Eudermol ist eine Nikotinverbindung, event. Vergiftungser-

scheinungen sind durch Darreichung von schwarzem Kaffee leicht zu beseitigen. Ed. Oppenheimer (Straßburg i/E).

Schaudinn, Fritz. Über die Einwanderung der Ankylostomumlarven von der Haut aus. Deutsche mediz. Wochenschr. Nr. 37. 1904.

Die Versuche Schaudinns bestätigen die Angaben von Looss über die Einwanderung der Ankylostomumlarven durch die Haut. Die Larven gelangten auf dem Wege durch die Hautvenen, Herz, Lungenkapillaren, Alveolen, Bronchien, Trachea, Kehlkopf, Oesophagus und Magen in den Darm. Verf. stellte seine Versuche mit an Wurmeiern reichen Faeces an. Die Eier wurden im Brutschrank zum Ausschlüpfen gebracht, filtriert und jungen Affen in Wassertropfen auf einer geschorenen Hautstelle des Rückens aufgetragen. Während das erste Tier unter Krämpfen starb, wurde das zweite, widerstandsfähigere, nach der 3. Infektion getötet. Bei dem ersten Affen fanden sich im Dünndarm 36 lebende Ankylostomen in vorgeschrittenem Stadium, 2 Larven frei im Darm, 1 Larve in einer Lymphdrüse des Peritoneum. Bei dem 2. Versuchstiere schienen die Larven nicht geschlechtsreif zu werden. Die abgestorbenen und angedauten Würmer im Coecum überschritten nicht das 3. Larvenstadium, sondern waren vor der Festsetzung der definitiven Mundkapsel zu Grunde gegangen. 24 Stunden nach der Infektion waren im Dünndarm bereits Wurmlarven vorhanden. In der Haut ließen sich in verschiedenen Tiefen zahlreiche Larven nachweisen. Max Joseph (Berlin).

Sensibilitätsneurosen.

Brandweiner, A. Multiple neurotische Hautgangrän. Monatsh. f. pr. Dermatologie. Bd. XXXIX.

Nach Zusammenstellung der einschlägigen Literatur beschreibt Br. seinen Fall, eine 31 Jahre alte neuropsychopathische Frauensperson betreffend, die seit 4 Jahren an einer rezidivierenden Hautaffektion litt, welche zuerst an den Unterschenkeln lokalisiert, dann auch an anderen Körperstellen auftrat. Nach einem Quaddelvorstadium oder auch ohne dasselbe schießen Bläschen auf, die zu großen Blasen konfluieren und dann einen allmählich lederartig vertrocknenden Schorf aus sich entstehen lassen mit schmalem Entzündungshof. Histologisch fanden sich subcorneale oder intraepidermoidale Bläschen; im Blaseninhalt gequollene Epithelien, Rundzellen. Der Inhalt der ganz frischen Bläschen besteht fast ausschließlich aus derartigen Epithelien. Das Rete ist hier in seiner ganzen Höhe ergriffen, so daß der Papillarkörper von bereits gänzlich degenerierten Epithelien bedeckt ist; das Gewebe ist überhaupt ödematös gequollen. Das Endstadium zeigt in der tieferen Cutis geringere Entzündung, in den höheren Schichten durch ein dichtes Zellinfiltrat scharf abgesetzte Gangrän. Br. prüfte auch die Versuche Kreibichs nach,

auf Grund derer der letztere die neurotische Gangrän auf dem Wege des Reflexes entstanden sehen will, konnte jedoch dieselben nicht bestätigen. Dagegen gelang es durch Injektion von Blaseninhalt bei der Kranken Quaddeln, Bläschen und Blasen, Nekrosen, nach Injektion ihres Serum einmal sogar Gangrän hervorzurufen. Die Haut anderer Kranken reagierte überhaupt nicht. Ludwig Waelsch (Prag).

Latte. Über multiple neurotische Hautgangrän. Monatsheft f. prakt. Dermatologie. Bd. XXXIX.

L. beschreibt 3 Fälle multipler neurotischer Hautgangrän, die sämtlich hysterische Mädchen betrafen und die er, obzwar nur in einem Falle der Nachweis der artefiziellen Entstehung gelang, doch als Folge von Selbstbeschädigung ansieht. Die Arbeit enthält eine ausführliche Literaturzusammenstellung und zwar sowohl der Fälle, bei welchen die Hautgangrän als Artefakt erkannt und die Kranken dessen überführt wurden, sowie derjenigen, bei denen letzteres nicht gelang und welche als echte neurotische Hautgangrän veröffentlicht wurden.

Ludwig Waelsch (Prag).

Cureton, Edward. A fatal case of Raynauds disease. The Lancet. 14. Mai 1904. p. 1349 ff.

Curetons Patient, ein 35jähriger Mann, hat, ebenso wie seine Eltern, so lange er sich erinnern kann, Anfälle von Taubheit mit nachheriger Verfärbung an den Fingern. In letzter Zeit traten die Anfälle auch an den Zehen auf. Am rechten Fuß kam es zu einer fortschreitenden Gangrän mit letalem Ausgang.

Fritz Juliusberg (Frankfurt a. M.).

Savill, Thomas D. Hysterical skin symptoms and eruptions. The Lancet. 30. Jan. 1904. p. 273 ff.

Savill lenkt die Aufmerksamkeit auf die Bedeutung gewisser Haupteruptionen als Stigmata des hysterischen Zustandes: 1. Blässeanfälle der Haut begleitet oder nicht begleitet von hysterischen Cerebralanfällen sind Teilerscheinung von Erregungen im Splanchnicus. 2. Anfälle von Hautröte sind eines der wichtigsten Stigmata der hysterischen Diathese; sie können bei manchen Patientinnen durch Druck auf die Endäste des Inguinalnerven (Ovarialgegend) ausgelöst werden. 3. Kleine, sehr schnell verschwindende Kongestionsflecke; man findet sie mit Vorliebe unter den Ohren. 4. Dermographismus. Der „tache cerébrale", dem Trousseau einen entscheidenden Wert bei der Differentialdiagnose zwischen Meningitis und Typhus zuschreibt, ist Dermographismus. 5. Acroparaesthesie und Erythromelalgie. 6. Exsudative Hautzustände, wie Urticaria, Quinckes Ödem, Erythema gyratum, Urticaria pigmentosa, Chromidrosis. 7. Lokalisierte ischämische Zustände.

Zum Schlusse weist der Verfasser darauf hin, daß ähnlich wie bei Syphilis die Haut und das Nervensystem besonders häufig befallen ist, auch bei der Hysterie diese beiden Organe sich besonders zur Beobachtung eignen. Fritz Juliusberg (Frankfurt a. M.).

Cooke, A. B. Pruritus Ani. N. Y. u. Pha. Med. Journ. LXXX. 443. 3. September 1904.

Cooke sieht den Pruritus Ani nicht als selbständige Krankheit an, sondern als Symptom irgend einer Störung eines benachbarten oder entfernten Organs, häufig des Rektum. Die Ursachen können konstitutionelle (Lebensweise), lokale oder Reflexe sein, die Aufgabe für den Arzt ist möglichst dieselben auszufinden und zu beseitigen. Dennoch ist lokale Behandlung von großer Wichtigkeit; sie ist dem einzelnen Fall anzupassen; in Ausnahmefällen mag die Zerstörung der erkrankten Haut gerechtfertigt sein, aber lieber durch chemische Ätzmittel als auf chirurgischem Wege. Man muß sich hüten die sekundären Hautveränderungen für das primäre Leiden anzusehen, ebenso etwa vorhandene Störungen im Rektum ohne weiteres als die Ursache anzunehmen.

H. G. Klotz (New-York).

Brayton, A. W. The Cutaneous Manifestations of Diabetes Insipidus. Report of Three Cases. Journ. Am. Med. Ass. XLIII. 377. 6. Aug. 1904.

Brayton bespricht im allgemeinen die Erscheinungen des Diabetes insipidus, die sich auf der Haut als Trockenheit, Abwesenheit von Perspiration und Pruritus zeigen. In 2 der beobachteten Fälle bestand nur Pruritus ohne wesentliche Veränderungen der Haut; in dem 3. Falle, der sich besonders durch vermehrte Pulsfrequenz (90) auszeichnete, bekam Pat. mit 12 Jahren Alopecia areata, die während 8 bis 10 Jahren immer wieder rezidivierte, aber schließlich dauernd nachließ.

H. G. Klotz (New-York).

Geschlechts-Krankheiten.

(Redigiert von Prof. **Neisser** und Dr. **Schäffer** in Breslau.)

Anatomie, Physiologie, allgem. und exp. Pathologie, pathol. Anatomie, Therapie.

Stern, Karl. Unterrichtsstunden über Geschlechtskrankheiten für Hebammen. Deutsche med. Woch. Nr. 38. 1904.

Stern beobachtete bei seinen Vorträgen über Geschlechtskrankheiten, daß die Hebammen ein lebhaftes Interesse für den Gegenstand bekundeten. Rein theoretische Erörterungen erwiesen sich als unpraktisch, um so geeigneter für die Auffassung der Zuhörerinnen waren hingegen Demonstrationen von Krankheitsfällen oder Erläuterungen von Abbildungen. Zu diesem Zwecke rät Verf. die Vorträge in Krankenhäusern abzuhalten. Verf. hält die Hebammen, welche meist mit ihren Klienten auf vertrautem Fuße stehen, für berufene Persönlichkeiten, um bei der Aufklärung der unteren Volksschichten über Wesen und Gefahren der Geschlechtskrankheiten mitzuwirken. Man lehre die Frauen die Geschlechtskrankheiten kennen, warne sie aber eindringlich vor dem Wagnis selbständiger Verordnungen. Max Joseph (Berlin).

Keith, Artur und **Shillitoe,** Artur. The preputial or odoriferous glands of man. The Lancet 1904. Jan. 16. pag. 146.

Keith und Shillitoe fanden bei Männern mit Hypospadie, auch bei leichten Graden, am Dorsum penis zwei rötliche Linien „ocelli praeputiales", die mikroskopisch Haare und weitmündige Talgdrüsen aufwiesen. Eine Aufklärung gaben Untersuchungen tierischer Embryonen (der Maus, Ratte, Katze, Kaninchen, Schwein), wo sich dieselben Bildungen nachweisen ließen; bei männlichen Primaten fand sich diese Anomalie nicht, wohl aber bei weiblichen. Diese Beobachtung veranlaßte zu Untersuchungen bei der Frau, wo sich diese Anomalie mikroskopisch auch findet. Diese Drüsen sondern ein eigentümliches Sekret ab.

Die Untersuchungen veranlaßten die Autoren, Nachforschungen nach den sog. Tysonschen Drüsen anzustellen. Sie konnten sie nie konsta-

tieren. Das Smegma ist sicher kein Drüsensekret, sondern besteht aus abgestoßenen Zellen der obersten Präputialschichten.

Fritz Juliusberg (Frankfurt a/M.)

Delbanco, E. Über das gehäufte Auftreten von Talgdrüsen an der Innenfläche des Präputiums. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. XXXVIII.

Delbanco macht darauf aufmerksam, daß man nicht selten bei Leuten im mittleren Lebensalter mit reichlich Smegma liefernder und gereizter Vorhaut an der Innenseite derselben eine Menge feiner gelber Körner sieht, die nichts anderes sind als freie Talgdrüsen; sie umrahmen gewöhnlich dichtgedrängt das Frenulum. Damit ist die ältere Angabe Köllikers, welche in jüngerer Zeit verschiedenerseits widerlegt schien, bestätigt.

Ludwig Waelsch (Prag).

Roth, A. Zur Kenntnis der Bewegung der Spermien. Arch. f. Anat. u. Physiologie 1904. Phys. Abt. H. 3, 4. p. 366—370.

Schon im Jahre 1893 machte Roth darauf aufmerksam, daß die Spermien, wie bewegliche Mikroorganismen, die ausgesprochene Neigung haben, gegen den Strom zu schwimmen und führte diese Eigenschaft auf rein mechanische Momente zurück. In der vorliegenden Abhandlung berichtet er über neue Beobachtungen, die er über die Bewegung der Spermien von Säugetieren und Menschen angestellt hat. Der sog. „Kontaktreiz", d. h. das Bestreben der Spermatozoen, mit umgebenden Körpern in möglichst innige Beziehung zu kommen, worauf Dewitz besonders hinwies, ist nach Roth ein rein mechanisch erklärbares Phänomen. Wenn man sieht, daß die Spermien aus der Mitte des Präparats verschwinden und sich am Flüssigkeitsrande ansammeln, so ist das ganz dasselbe, als wenn steuerlose Schiffchen auf einem Teiche fahren; sie müssen sich notwendigerweise am Ufer festrennen. Die ruhenden Spermien sind meist leicht gekrümmt, geschlängelt und bilden eine stets rechts gedrehte Spirale. Bei der Vorwärtsbewegung dreht sich das Spermium um eine neben dem Kopf befindliche Achse; die eigentliche treibende Kraft beruht auf einem Hin- und Herschlagen des Kopfes; dieser wird immer stechend, nie schneidend vorwärts geschoben.

Frédéric (Straßburg i. E.).

Quincke. „Zur Pathologie der Harnorgane". Deutsch. Archiv f. klin. Medizin, LXXIX. Bd. 3. u. 4. Heft.

In einer zwanglosen Zusammenstellung kasuistischer Beobachtungen aus der Pathologie der Harnorgane macht Quincke Mitteilungen über die therapeutische Verwertbarkeit des Kaliumchlorat gegen Blasenkatarrh, die von allgemeinem Interesse sein dürften. Im Einklange mit anderen Autoren hat sich Q. dieses Mittels oft mit bestem Erfolge bedient; wie notwendig es aber ist, jedesmal vor der Darreichung die Nieren mit besonderer Sorgfalt auf ihre Funktionstüchtigkeit zu prüfen, beleuchtet Q. durch zwei eigene Beobachtungen von Kalium-Chlorat-Vergiftung, auf Grund deren er zwar keineswegs zur grundsätzlichen Ablehnung des Mittels, aber doch zu seiner strengen Vermeidung in allen Fällen kommt,

wo nur der geringste Verdacht auf Nierenerkrankungen besteht. In beiden mitgeteilten Fällen wiesen Ikterus und Braunfärbung des Urins auf die Intoxikation hin; sie erfolgte trotz der Darreichung mäßiger Dosen (in Fall I 10 Tage lang je 1·5 und 2 Tage je 4·0; in Fall II 5 Tage lang je 3·0) und fand die deutlichste Erklärung durch den Obduktionsbefund, der beide Mal klinisch nicht festgestellte Nierenveränderungen ergab.

Fritz Callomon (Bromberg).

Klieneberger und **Oxenius**. „Über Urine und Urinsedimente bei normalen Personen, bei rheumatischen Erkrankungen und nach der Einwirkung von Salicylpräparaten." Deutsch. Arch. f. klin. Med. LXXX. Bd. Heft 3 u. 4.

Die Untersuchungen wurden angeregt durch die von Lüthje veröffentlichte Beobachtung, daß „nach Gebrauch des Salicyls in den für den Menschen üblichen Dosen regelmäßig eine nicht unerhebliche Reizung der gesamten Harnwege, speziell der Nieren" stattfinde. Im Einklange hiermit kommen Klieneberger und Oxenius zu dem Schluß, daß selbst nach geringen Dosen eine „Salicylnephritis" sowie ein „desquamativer Katarrh der gesamten Harnwege" aufzutreten pflege; jedoch bilde sich stets diese „Nephritis" zurück, trotz Fortwirkung des schädigenden Agens, d. h. trotz Fortsetzung der Salicyldarreichung. Auf zahlreiche Urinuntersuchungen sich stützend, weisen die Verf. zugleich darauf hin, daß sich sämtliche Elemente der Nieren und Harnwege in jedem normalen Urine finden; „es bestehen fließende Übergänge zwischen den Abstoßungsvorgängen der gesunden und der durch entzündliche Prozesse veränderten Niere".

Die Beobachtungen der Verf. bei rheumatischen Erkrankungen ergaben in den fieberhaften Fällen zumeist eine toxische, bzw. febriltoxische „Nephritis", die unter Salicylgebrauch ausheilte, während die Befunde bei afebrilen Fällen im allgemeinen den Urinbefunden bei normalen Personen glichen.

Fritz Callomon (Bromberg.

Lommel. „Über Pubertätsalbuminurie." Deutsch. Arch. f. klin. Med. LXXVIII. Bd. 5 u. 6. Heft.

In seinen Mitteilungen über die zuerst von Leube von der „physiologischen Albuminurie" abgetrennte „Pubertätsalbuminurie" veröffentlicht Lommel die Untersuchungsergebnisse, welche von Krehl, Matthes und Verf. seit dem Jahre 1897 an den jugendlichen Arbeitern der Zeißschen optischen Werkstätten und des Glaswerks „Schott und Gen." in Jena gesammelt worden sind. Von 587 Fällen zeigten 111 ein- oder mehrmals positive Eiweißreaktion, wobei auf die positiven Fälle durchschnittlich 4 bis 5 Untersuchungen zu rechnen waren. Im ganzen kamen 165 Eiweißbefunde (Nachweis: meist durch Essigsäure-Ferrocyank.) auf die Gesamtzahl von 2200 Urinprüfungen; oft erreichten die Alb.-Mengen $^1/_2$ bis $1^0/_{00}$ Esbach, äußerst selten jedoch mehr. Im Einklange mit Leubes Erklärung der Pub.-Alb. (durch die in der Pubertät begründeten leichten Krankheitszustände des Herzens oder des Blutes) stellte Lommel auffallend oft Herz- und Gefäßstörungen bei seinen Patienten

fest, so daß er zu dem Schlusse gelangt, „daß linksseitige Herzhypertrophie und abnorme Spannung des Pulses die ihnen mehrfach zugeschriebene differentialdiagnostische Bedeutung zugunsten einer interstitiellen Nephritis nicht in Anspruch nehmen können". Bei der oft schwierigen Unterscheidung ist nach Leube der intermittierende, bzw. zyklische Charakter der Pub.-Alb. sowie der relativ geringe Eiweißgehalt, auf der anderen Seite der Befund von epithelialen und granulierten Zylindern, Veränderungen des Augenhintergrundes etc., bei organischen Nierenerkrankungen besonders in Betracht zu ziehen. Fritz Callomon (Bromberg).

Keyes, Edward. L. Ir. Bacteriuria. New-York et Pha. Med. Journ. LXXX. 397. 27. Aug. 1904.

Keyes hält die Bakteriurie nicht für eine Krankheit sui generis, sondern für ein Symptom und zwar Symptom eines Katarrhs irgendwo im tractus urinarius. Ob viel oder wenig oder auch gelegentlich kein Eiter vorhanden, immer ist irgendwo eine Erkrankung der Wände des Kanals vorhanden. Dieselbe sitzt nicht in der Blase; Prostata und Samenbläschen sind selten Sitz der Erkrankung, am häufigsten handelt es sich um katarrhalische oder eitrige Pyelitis oder Pyelonephritis. Besonders besprochen wird die Bakteriurie des Abdominaltyphus und der Schwangerschaft und des Puerperiums, als besondere häufige Formen chronischer katarrh. Pyelonephritis. Die Bakterien, in der Mehrzahl der Fälle Bacillus coli, kommen aus der Niere, eine direkte Einwanderung vom Darm aus scheint K. nicht anzunehmen. Das vorübergehende Auftreten von Bakteriurie im Verlauf einer subakuten urethritis posterior (ein nach des Ref. Erfahrung nicht so seltenes Vorkommnis) kann er nicht erklären. Urotropin und reichliche Flüssigkeitszufuhr bilden die Behandlung; dieselbe muß aber in den meisten Fällen längere Zeit fortgesetzt werden, um dauernd die Bakteriurie zu beseitigen. H. G. Klotz (New-York).

Elliot, Arthur R. Bacteriuria, with Special Reference to Coli Bacilluria. Med. News. LXXXV. 357. 20. Aug. 1904.

Elliot bezeichnet die Bakteriurie als ein Symptom und versteht darunter den Zustand, in welchem große Mengen von Bakterien in eiterfreiem Urin ausgeschieden werden, ohne irgend ein Anzeichen oder Symptom von Cystitis oder infektiöser Nephritis. Derselbe kann ohne allgemeine systemische oder lokale Symptome an dem Urogenitaltrakt bestehen. Am häufigsten handelt es sich um den Bac. coli communis, nicht selten in Verbindung mit Eiterorganismen. Der Weg der Infektion ist keineswegs genau bekannt; Gonorrhoe scheint nur den Boden für die Infektion vorzubereiten, namentl. bei Beteiligung der Prostata, und das Eindringen scheint vermittelst der Lymphbahnen vom Darm aus stattzufinden. Oft besteht auch ein eigentümlicher Ausfluß aus der Urethra, manchmal nur bei Druck beim Stuhlgang; Massage der Prostata kann die Trübung des Urins vermehren, zuweilen ist der zuerst entleerte Urin klar. Die Prognose ist ungünstiger bei Beteiligung der Prostata und

Vesic. semin., Rückfälle sind unter allen Umständen häufig. Die Behandlung besteht hauptsächlich in der Darreichung von Urotropin 1·25—2·5 pro die. H. G. Klotz (New-York).

Kapsammer, G., Wien (Abt. Frisch). Über Kryoskopie und reflektorische Polyurie. Wiener klin. Wochenschr. 1904. Nr. 4.

Aus des Autors Beobachtungen geht hervor, daß durch den Ureterenkatheterismus eine reflektorische Polyurie ausgelöst werden kann, die, wenn sie als solche nicht erkannt wird, zu verhängnisvollen Täuschungen führen kann. Demzufolge muß man beide Ureteren sondieren; man muß mit Rücksicht auf die Tatsache, daß eine normale Niere in 1 Minute durchschnittlich 0·5 cm^3 sezerniert, genau auf die Mengen achten. Wir müssen demzufolge auch immer bedacht sein zu erfahren, ob etwas und wieviel neben dem Katheter abfließt. Nur unter Berücksichtigung aller dieser Momente gewährt uns die Kryoskopie des Harns Vorteile in der Nierenchirurgie. Viktor Bandler (Prag).

Balzer, Franz: Über Blasensteine und Blasenfremdkörper. Inaug.-Diss. Breslau. 1902.

Aus der Mikuliczschen Klinik berichtet Balzer über 97 Operationen an der Blase wegen Steinen oder Fremdkörper. Ausgeführt wurden von 76 Steinoperationen:

10 mal sectio mediana mit keinem Todesfall = 0%
34 „ „ alta „ 4 Todesfällen = 12%,
32 „ Litholapaxie „ keinem Todesfall = 0%

Bei 21 Fällen von Fremdkörpern:

4 mal Urethrotomia externa mit 1 Todesfall,
3 „ sectio alta „ 1 „
3 „ Lithotripsie „ keinem „
4 „ Extraktion mit der Kornzange nach Dilatation der weiblichen Harnröhre,
1 mal Spaltung der weiblichen Harnröhre und Extraktion,
1 „ Extraktion mit dem Alligator,
2 „ Extraktion mit der Kornzange.

Was den Erfolg und den Verlauf betrifft, so ist die Litholapaxie diejenige Operationsmethode, welche bei der kürzesten Heilungsdauer und der geringsten Mortalität dem Kranken noch viele andere Vorteile bietet, so daß sie im allgemeinen als das Normalverfahren der Steinoperation bei Erwachsenen in Betracht kommen sollte. Nur bei Divertikelsteinen, bei Verdacht auf inkrustierte Tumoren, bei sehr großen Steinen, welche ein Fassen mit den Branchen des Lithotriptors nicht zulassen, bei sehr harten (Oxalat-) Steinen, bei eitriger Cystitis und sekundärer Pyelonephritis, endlich bei Kindern sollte die sectio alta vorgezogen werden.

E. Oppenheimer (Straßburg i/E.).

Rey, J. G. Enuresis der Kinder. Berl. kl. Wochenschr. 1904. Nr. 35, pag. 922.

Rey kommt zu folgenden Schlußsätzen:

Nachdem ich an einer Reihe von 52 Fällen von Enuresis der Kinder auf das Verhalten der Blase und des Urins während einer Zeit von 5 Jahren genau geachtet, bin ich zu der Überzeugung gelangt, daß in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, in denen keine Erkrankung des Zentralnervensystems, keine Idiotie, Infantilismus, Athyreosis als Ursache gefunden wurde, die Ursache der Enuresis und Pollakiurie beruht auf einer direkten Erkrankung der Blase oder deren Nachbarorgane.

Damit die Enuresis, welche in den 10 ersten Monaten des Lebens als physiologischer Zustand zu betrachten ist, über diese Zeit und über das dritte Jahr hinaus andauere, dazu gehört bei im übrigen gesundem Zentralnervensystem außer der direkten oder indirekten Reizung der Blase eine gewisse Schwäche und Unfähigkeit des Willens. Letztere ebenfalls physiologisch beim Säugling, bleibt in Folge von Angewöhnung an die Unreinlichkeit bei den Kindern bestehen, die vom ersten Lebensjahre an einer Blasenaffektion durch Erkrankung der Blase oder durch die Eigentümlichkeit des Urins gelitten haben. Diese Willensschwäche kann die Blasenaffektion lange überdauern. In diesen Fällen erklärt sich die plötzliche Heilung durch Faradisation, epidurale Injektion etc. ganz zwanglos; aber überall da, wo der Blasenreiz noch weiter besteht, werden alle erzieherischen und antihysterischen Versuche vergeblich sein.

Die für die Betrachtung der Enuresis als Monosymptom kindlicher Hysterie beigebrachten Belege erklären sich ebenso leicht, wenn nicht noch natürlicher durch Annahme einer Cystitis oder Urethritis oder deren Folge, die restierende Empfindlichkeit der Blase und des Blasenhalses.

Um Klarheit in die Ätiologie der Enuresis zu bringen, ist es notwendig, in allen lange Zeit hindurch zu beobachtenden Fällen häufig chemische und bakteriologische Urinuntersuchungen zu machen, besonders mehr, als es bisher geschehen, auf die gewiß sehr häufigen Blasenkatarrhe der Säuglinge zu achten und wo es möglich ist, wenigstens bei Mädchen und älteren Knaben auch die Blase endoskopisch zu untersuchen.

W. Bornemann (Frankfurt a/M.).

Landau, J. Enuresis nocturna. Zentralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie. 1903. p. 401.

In einem Sammelreferat bespricht Landau (Krakau) die Pathogenese, Klinik Prognose und Therapie der Enuresis nocturna. Das Literaturverzeichnis umfaßt 97 Publikationen und enthält auch Arbeiten aus früherer Zeit. Frédéric (Straßburg i/E.).

Wolff, Hugo. Über einen Fall von zirkulärem Condylom der Urethra mit Gefäß- Drüsen und Epithelwucherung. Inaug.-Diss. Freiburg. 1902.

Es handelt sich im Falle Wolffs um einen zirkulären, etwa haselnußgroßen, weichen Wulst an der Harnröhrenmündung einer 48jähr. Frau, der an einzelnen kleinen Stellen bereits ulzeriert ist und leicht blutet.

Die mikroskopische Untersuchung des excidierten Tumors ergab nichts für Angiom, Adenom, Sarkom oder Epitheliom charakteristisches,

sondern nur einen enormen Zellenreichtum mit Drüsen- und Gefäßwucherungen nebst reichlicher Leukocytenablagerung und Epithelwucherung.

Ed. Oppenheimer (Straßburg i/E.).

Perrin de la Touche. Recherches sur l'identité d'un cheveu. Annal d'hyg. publ. 1904. Juillet.

Prof. Perrin de la Touche in Rennes teilt eine interessante gerichtsärztliche Expertise mit. Eine Frau war mit zerrissenem Septum recto-vaginale und Rektum tot auf dem Felde gefunden worden. Der Verdacht lenkte sich auf ein bestimmtes Individuum. An dessen Schuhsohlen fand sich Blut und ein Haar. Der Verfasser sollte nun entscheiden, ob dieses Haar von der Ermordeten stamme oder nicht; er kam zum Ergebnis, daß das Haar nicht der getöteten Frau gehören konnte. Die Farbe war bei schwacher Vergrößerung die gleiche, wie diejenige der Haare der Frau, ebenso stimmte das Kaliber überein. Hingegen ließ das Gewebe des Schuhsohlenhaares bei starker Vergrößerung neben der gewöhnlichen, schwarzbraunen, körnigen Pigmentation eine ausgesprochen rote Eigenfarbe erkennen, welche den der Frau entnommenen Haaren fehlte; sie rührte nicht vom Blut her. Aus diesem Grunde gab der Verfasser sein in diesem Falle äußerst schwerwiegendes Urteil ab.

Frédéric (Straßburg i/E.).

Jung, Ph. Zur Ätiologie der Kraurosis vulvae. Zeitschr. f. Geb. u. Gynäkol. Bd. LII. H. I. 1904.

Die Frage nach der speziellen Ätiologie der Kraurosis vulvae ist keineswegs gelöst. Das histologische Bild indessen wird von den meisten Autoren der Hauptsache nach in übereinstimmender Weise geschildert; es handelt sich stets um eine chronische Entzündung „mit Neigung zu narbiger Schrumpfung des Corium und mit Untergang der elastischen Fasern in dem erkrankten Gewebe". Andererseits liegen aber Angaben in der Literatur vor, nach denen bei ätiologisch sichergestellten Entzündungen an der Vulva histologisch ähnliche Veränderungen, wie bei der Kraurosis, konstatiert wurden.

Jung untersuchte die Vulvarhaut von 4 Frauen, welche klinisch in keinem Falle das Bild der Kraurosis zeigte. Die untersuchten Hautpartien waren makroskopisch entweder gar nicht verändert, oder es fanden sich weißliche, unregelmäßig gestaltete Flächen, oder die Haut war stärker pigmentiert. Zwei der Patientinnen waren Trägerinnen eines Vulvacarcinoms, eine litt an klimakterischen Metrorrhagien, eine an Retroflexio uteri und Descensus vaginae. Die mikroskopische Untersuchung der Hautstückchen ergab das bekannte Bild der Kraurosis vulvae, i. e. kleinzellige Infiltration, Schwund der elastischen Fasern und Sklerose des Coriums. Es handelte sich also auch hier um chronisch entzündliche Zustände. Der Verfasser kommt zu dem Ergebnis, daß die sog. Kraurosis vulvae keine essentielle Erkrankung sei, daß sie vielmehr das Endstadium verschiedener entzündlicher Prozesse der Vulva darstelle. Die ursprüngliche Ursache kann demnach Fluor,

Diabetes, Pruritus etc. sein. Daß Carcinome sich auf derartig entzündlich veränderter Schleimhaut gern lokalisieren, ist nicht verwunderlich.

Frédéric (Straßburg i/E.).

Trevithick, Edgar. Note on the method of demonstrating tubercle bacilli in the urine. The British Med. Journal. 1904. Jan. 2. p. 13.

Trevithick empfiehlt auf Grund der Beobachtung, daß die Salze des Urins die Tuberkelbazillen hindern fest am Deckglas anzukleben, die Fäden, die suspekt sind, vorher zu waschen und dann erst zu fixieren.

Fritz Juliusberg (Frankfurt a/M.).

Rost. Sur quelques cas de balanite à microorganismes strictement anaérobies. Ann. de derm. et de syphyligr. 1904. pag. 350.

Rost gelang es in Fällen von Balanitis erosiva aus dem Eiter anaerobe Mikroorganismen zu züchten, welche große Ähnlichkeit mit den von ihm und anderen bei gangränösen Prozessen des Digestionstraktus gefundenen hatten. Walther Pick (Wien).

Vincent. Recherches bacteriologiques sur la balanite vulgaire. Ann. de derm. 1904. p. 497.

Auf anaerobem Wege konnte Vincent in 25 von 31 Fällen von Balanitis (i. e. in 84%) einen kleinen Bazillus züchten, der, nahezu in Reinkultur vorhanden, gut färbbar aber nicht Gram-beständig war. Neben diesem Bac. waren nur spärliche Spirillen, wie sie von Berdal und Bataille beschrieben, vorhanden. In einer zweiten Gruppe von Fällen (4%) fanden sich neben diesen Bazillen auch noch Staphylokokken und Streptokokken in reichlichen Mengen. Bei einer dritten Gruppe (6%) fanden sich bloß Eitererreger, in einer vierten Gruppe endlich fanden sich die verschiedensten Eitererreger. Vincent schreibt dem Bacillus, der auch für Meerschweinchen pathogen ist, eine ätiologische Bedeutung nicht bloß für die Balanitis zu, sondern hat denselben auch bei puerperaler Metritis nachweisen können. Walther Pick (Wien).

Jacquet et Rondeau. Sur la séborrhée foetale et la composition du vernix caseosa. Annal. de derm. et de syphiligr. 1904. pag. 448.

Die histologische Untersuchung der Vernix caseosa ergab runde oder polygonale Zellen, zum größten Teil kernlos. Bei Anwendung von Osmiumsäure durch 12 bis 24 Stunden färben sich die Zellen nur wenig oder gar nicht, wohl aber eine sehr reichlich vorhandene intra- und extrazelluläre Substanz. Die chemische Untersuchung ergab 71% Wasser, 19·75% Epithelien, 9·05% Fette und Cholestearin, 0·8% Asche. Bei der histologischen Untersuchung von Haut aus verschiedenen Foetalmonaten ließ sich durch Osmiumfärbung der Zusammenhang der auflagernden Vernixmassen mit dem Inhalt der Talgdrüsen nachweisen; bei einem Foetus im 8. Monat sahen die Autoren auch eine ampullenförmige Erweiterung des Talgdrüsenausführungsganges, so daß die Autoren den Beginn der Seborrhoe in das foetale Leben verlegen zu können glauben.

Sabouraud entgegnet, daß Jacquet den Beweis schuldig geblieben ist, daß das Fett der Vernix caseosa nicht von den sicher auch fetthaltigen Epithelzellen stammt, und sieht in den erweiterten Ausführungsgängen kein für die Seborrhoe pathognomonisches Symptom.

Walther Pick (Wien).

Reche, Fritz. Über antiseptische Beeinflussung des Harns durch innerlich dargereichte Antiseptika. Inaug.-Diss. Breslau 1902.

Reche hat Versuche angestellt bei Personen, die unter Einwirkung von Urotropin, Salol, Ol. Terebinth., Acid. boric, Ol. lign. Santal. standen, mit

1. Urinen von Patienten, die an Cystitis verschiedener Ätiologie litten,

2. mit sterilen Urinen von Personen ohne Erkrankung der Harnorgane. Diesen Urinen wurden Aufschwemmungen von B. coli, Staphylokokken oder B. typhi zugesetzt.

Die Versuche ergaben, daß wir im stande sind, die im Harn enthaltenen Bakterien durch gewisse innerlich dargereichte Antiseptika in ihrer Entwicklung zu hemmen, ja sogar zuweilen abzutöten. Am besten wirkte Urotropin.

Die Resultate waren wechselnd mit Ol. Terebenth. und Ol. Santali, meist negativ mit Salol, ganz negativ mit Acid. boric.

Ed. Oppenheimer (Straßburg i/E.).

Köhler. Weitere Beiträge über die Wirkungsweise des Hexamethylentetramin (Urotropin). Monatsschrift f. prakt. Derm. Bd. XXXVIII.

Köhler konnte nach Urotropingebrauch stets Anwesenheit von Formaldehyd im Harn und Blut konstatieren. Urotropin ist ungiftig, aber nicht reizlos (schmerzhafter Harndrang). Die Reizung läßt sich vermeiden durch Kombination des Urotropin mit dem schmerzstillenden Kawaharz, das auch die Diurese leicht anregt und antiseptisch wirkt. (Kawaformtabletten). Ludwig Waelsch (Prag).

Ebstein, Ludwig. Über Hetralin, ein neues internes Harnantiseptikum. Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 35. 25. August 1904.

Als Harnantiseptikum empfiehlt Ebstein das Hetralin und berichtet über seine äußerst günstigen Resultate mit diesem in Nadeln kristallisierenden, weißen, luftbeständigen, in Wasser und Alkohol löslichen, süßlich schmeckenden Urotropinderivat. Bei 8 Patienten, gleichviel ob es sich um Diabetiker, Typhuskranke mit akuten Blasenaffektionen, alte Leute mit chronischen Blasenkatarrhen handelte, wurden sowohl die objektiven Erscheinungen, als auch Schmerzen und Beschwerden der akuten oder chronischen Cystitis gebessert oder geheilt. Belanglos war hierbei auch die saure oder alkalische Reaktion des Harns. Bemerkenswert war der Fall einer chronischen Myelitis, bei welcher es gelang, die bedrohliche Cystitis in 3 Tagen völlig zu beseitigen. Das Medikament

versagte nur bei 2 Pat. mit schwerer Tuberkulose der Blase, resp. der Urogenitalorgane. Max Joseph (Berlin).

Blake, Joseph A. Some Considerations in the Treatment of Tuberculosis of the Testicle. Med. News. LXXXIV. 923. 14. Mai 1904.

Blake ist nicht eingenommen für die konservative Methode der Entfernung nur der wirklich erkrankten Partien, speziell der Epididymis, sondern empfiehlt die Kastration, bei doppelseitiger Erkrankung sucht er einen Hoden zu erhalten. Von dem vas deferens soll soviel wie möglich entfernt werden, am besten einschließlich eines Teils der Ampulle, da in vielen Fällen sprungweises Fortschreiten der Erkrankung beobachtet wurde. Auch die vesicula seminalis soll mit entfernt werden, wenn der geringste Verdacht vorliegt, wie B. in 2 Fällen getan; in geübten Händen sei die Operation nicht gefährlich. H. G. Klotz (New-York).

Johnson, Alex. B. Some Remarks on Tuberculosis of the Urinary Bladder. Med. News. LXXXIV. 924. 14. Mai. 1904.

Johnson behandelt hauptsächlich die therapeutische Seite und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Wo primäre Herde in andern Teilen der urogenitären Organe vorhanden sind, kann die Entfernung derselben unter günstigen Verhältnissen Besserung oder selbst Heilung der Blase zur Folge haben.

2. Bei Gegenwart solcher primärer Herde sind Operationen der Blase eher schädlich als nützlich.

3. Lokalbehandlung durch die Urethra ist meist völlig erfolglos, desgleichen

4. Behandlung mit inneren Mitteln.

5. Suprapubische Drainage mag unter Umständen als Palliativ gerechtfertigt sein.

6. Am meisten Erfolg versprechen allgemeine hygienische Maßregeln, besonders wenn vorher tuberkulöse Herde in der Niere, Epididymis etc. entfernt wurden.

7. In den sehr seltenen Fällen, in denen die Harnblase wirklich primär erkrankt ist, mag operative Entfernung der erkrankten Gewebe von Nutzen sein. H. G. Klotz (New-York).

Schulz, Hermann. Über gutartige Penistumoren. (Ein Fall von Fibromyom des Penis.) Inaug.-Diss. Freiburg. 1902.

Der von Schulz mitgeteilte Fall ist ein zufälliger Befund bei einem 40jährigen Manne, der wegen Darmverschluß zur Operation kam und an Peritonitis starb. Im vorderen Drittel des Penisschaftes, in der Nähe der corona glandis, an der unteren Seite durch die Haut gut durchfühlbar, fand sich ein etwa mandelgroßer, harter Tumor. Mit dem äußersten Ende des corpus cavernosum war er auf der linken Seite anscheinend festverwachsen, während sich die Präputialhaut darüber leicht verschieben ließ.

Der Tumor bestand ca. 10 Jahre und machte keinerlei Beschwerden. Makroskopisch sah man, daß der Tumor der Tunica albuginea fest auf-

saß und auch gegen das Corpus cavernosum durch diese Membran abgegrenzt wurde. Mikroskopisch erwies er sich als Fibromyom mit wenigen elastischen Fasern und außerordentlich engen arteriellen Gefäßen.

Ed. Oppenheimer (Straßburg i/E.).

Adolph, Karl. Über Hydrocele. Inaug.-Diss. Bonn. 1902.

Zusammenstellung von 119 Fällen von Hydrocele testis vaginalis et funiculi spermatici, von denen 29 durch Punktion mit anschließender Jodtinktur-Injektion behandelt, 83 nach verschiedenen Methoden radikal operiert und der Rest durch Kastration behandelt wurde.

Ed. Oppenheimer (Straßburg i/E.).

Wrobel, August. Beiträge zur Kenntnis der malignen Hodengeschwülste. Inaug.-Diss. Breslau. 1902.

Wrobel berichtet über 13 Fälle von Hodentumoren, von denen 11 mikroskopisch als Sarkom erkannt wurden, während im Falle 12 sich ein von der Epididymis ausgehendes Carcinom ergab, im Falle 13 der Tumor aus myxomatösem Gewebe mit Einlagerung von epithelialen Zellen bestand. Von den Sarkomen waren 9 Rundzellensarkome, darunter 3 von großzelligem Charakter, ferner ein Spindelzellen- und ein Riesenzellensarkom. Die Prognose ist schlecht. Nur zwei Fälle waren nach 8 resp. 4 Jahren nach der Kastration noch am Leben.

Ed. Oppenheimer (Straßburg i/E.).

Nelken, A. A Plea for the Meatus. Amer. Medic. VII. 714. 30. April 1904.

Nelken hält die blutige Erweiterung des meatus urinarius nur in wenigen Fällen für notwendig oder gerechtfertigt, bei Harnröhren die Instrumente bis zu 22 Char. zulassen, sei dieselbe zu unterlassen. Die Operation soll als üble Folgen verursachen: einen „fächerförmigen" Urinstrahl, Verringerung der angenehmen Empfindung beim Geschlechtsakt und Vergrößerung der Gefahr der Ansteckung.

H. G. Klotz (New-York).

Krotoszyner, M. et **Willard**, W. P. Aseptic catheterization of the Urinary Passages. Med. News. LXXXV. 406. 27. Aug. 1904.

Krotoszyner und Willard fanden die besten Methoden für aseptisches Erhalten von Kathetern die folgenden.

1. Für weiche Katheter: 5 Minuten langes Kochen in Kochsalzlösung; es ist darauf zu achten, daß die Flüssigkeit das Lumen ausfüllt. Unmittelbar nach dem Gebrauch ist Waschen mit Seifenspiritus und Ausspülen mit laufendem Wasser zu empfehlen.

2. Hartgummi, Katheter mit Seiden- oder Baumwollengewebe sollen 5 Minuten in gesättigter Lösung von schwefelsaurem Ammoniak gekocht werden, einzeln oder so, daß Berührung der Instrumente unter einander oder mit dem Gefäße vermieden wird, in Gauze oder in ein Handtuch eingewickelt.

3. Ureterkatheter umgebogen und in ein Handtuch gewickelt, so daß die einzelnen sich nicht berühren, werden 5 Minuten lang in schwefelsaurer Ammoniaklösung gekocht.

4. Cystokope: Waschen mit Seifenspiritus und Wasser, dann Abreiben 2 Minuten lang mit zwei verschiedenen mit Seifenspiritus angefeuchteten Gauze- oder Baumwollstücken, dann einige Minuten Abreiben mit Alkohol. Der Durchgang für die Katheter soll mittelst feiner Bürste und Seifenspiritus besonders gereinigt werden. Instrumente können aseptisch erhalten werden durch Einwicklung in mit Seifenspiritus angefeuchtete Gauze oder Handtuch. H. G. Klotz (New-York).

Hirsch, Charles S. Paraphimosis. Its Management and Treatment. Amer. Med. VIII. 376. 27. Aug. 1904.

Nichts Neues. H. G. Klotz (New-York).

Ruggles, Wood E. The Management of Genital Sores. N.-Y. et Pha. Med. Journ. LXXX. 337. 20. Aug. 1904.

Ruggles Artikel enthält nichts wesentlich Neues, sondern beabsichtigt hauptsächlich zu protestieren gegen die leichtsinnige Art und Weise vieler Ärzte in der Beurteilung und der Behandlung von Wunden oder Geschwüren an den Genitalien. Namentlich betont er die Schwierigkeiten der Diagnose der Initialaffektion der Syphilis und rät daher eindringlich, unter sorgfältiger Beobachtung des Patienten das Auftreten sekundärer Erscheinungen abzuwarten, ehe eine Allgemeinbehandlung eingeleitet wird. Auch bei sogenanntem weichen Schanker soll der Patient einige Zeit lang beobachtet werden. Die Ansicht, daß der Herpes progenitalis ausschließlich ein „Produkt der Unreinlichkeit" sei, selten vorkomme außer nach venerischen Krankheiten oder unter langer Vorhaut mit zersetztem Smegma, sowie daß dasselbe selten mehr als „wenige Tage" zur Heilung brauche, dürfte wohl nicht allgemeine Zustimmung finden. H. G. Klotz (New-York).

Robinson, Betham. Intraperitoneal rupture of the bladder in a girl, aged five years. The Lancet. 1904. Jan. 23. pag. 219.

Robinson beschreibt die traumatische Blasenruptur bei einem Mädchen, das nach Laparatomie und Blasennat gerettet wurde.

Fritz Juliusberg (Frankfurt a/M.).

Newbolt. A case of total exstirpation of the prostate The Lancet. 1904. Jan. 23. pag. 223.

Newbolt beschreibt ausführlich die Prostatektomie bei einem 69j. Patienten, die veranlaßt wurde durch die Schwierigkeit, die Blase durch Katheter zu entleeren. Die mikroskopische Untersuchung der Prostata ergab das Vorhandensein eines Fibroadenoms.

Fritz Juliusberg (Frankfurt a/M.).

Cooke, Wood. Total exstirpation of the prostate for radical cure of enlargement of that organ. The Lancet. 1904. Jan. 23. pag. 225.

Cooke teilt eine Prostatektomie bei einem Patienten mit Prostatahypertrophie mit. Fritz Juliusberg (Frankfurt a/M.).

Stocker, Thornley. Observations on suprapubic prostatectomy. The British Med. Journal 1904. Jan. 30. pag. 229 ff.

Stocker berichtet über drei von ihm auf perinealem Wege operierten Fälle von Prostatahypertrophie. Als Ursachen der Prostatahypertrophie sind teils wahre Hypertrophien. teils myomatöse oder adenomatöse Bildungen anzunehmen. In den meisten Fällen liegt eine Kombination beider Formen vor. Fritz Juliusberg (Frankfurt a/M.).

Barling, Gilbert. Prostatic enlargement and its treatment by Freyers method. The British Med. Journal 1904. Jan. 30. pag. 190.

Barling empfiehlt im Anschluß an den Bericht von 10 selbstoperierten Fällen die Enukleation der Prostata auf perinealem Wege. Eine größere Anzahl speziell mikroskopischer Bilder finden sich in der Arbeit. Fritz Juliusberg (Frankfurt a/M.).

Druelle und Lévy-Bing A. Étude sur l'herpés du col utérin. Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1903. p. 401.

Unter dem Namen: Herpes colli uteri fassen Druelle und Lévy-Bing alle die erosiven Prozesse des Collum uteri zusammen, die nicht luetischer, chankröser, gonorrhoischer und pyogener Natur sind; sie unterscheiden zwei Formen d.eser Erkrankung: während bei der einen die Bläschen konfluieren und größere erodierte, am Rande aber noch die Konturen der Bläschen zeigende, Flächen darstellen, bleiben bei der anderen die Bläschen, auch wenn sie platzen, isoliert und nehmen einen kleinen Raum ein. Verf. besprechen sodann die Differentialdiagnose dieser Erkrankung gegenüber den anderen oben erwähnten erosiven Prozessen; hier wird wohl hauptsächlich das schnelle Abheilen des Herpes in die Wagschale fallen. In keinem der 10 von den Verf. aufgeführten Krankengeschichten ist von Schmerzen die Rede, während andere Autoren lumbale und hypogastrische Schmerzempfindungen erwähnen; auch Hypersekretion und Leukorrhoe werden als Begleiterscheinungen erwähnt. Nur bei vier Fällen konnten die Autoren einen gleichartigen Herpes vulvae konstatieren.

Paul Neisser (Beuthen O/S.).

Gonorrhoe und deren Komplikationen.

Baer, Joseph Louis. Epidemic Gonorrheal Vulvo-Vaginitis in Young Girls. Journal of Infekt. Dis. I. 313. März 1904.

Nach einer Übersicht über 19 frühere, in der Literatur beschriebene Epidemien von Gonorrhoeinfektion junger Mädchen beschreibt Baer eine weitere Epidemie, welche während 13 Monaten in einem Hospital beobachtet wurde. Während dieser Zeit kamen 3 Perioden von je 2 Monaten vor, in denen in Folge von strenger Isolierung keine neuen Fälle auftraten, obwohl die Krankheit nicht gänzlich erloschen war. Dieselbe schien durch einen 2jährigen Knaben eingeschleppt worden zu sein, der wegen fistula ani und abscessus recti operiert wurde und bei dem sich mit Ödem des

Penis ein diplokokkenhaltiger Ausfluß aus der Harnröhre zeigte. Derselbe schien nach 8 Wochen geheilt, aber einige Tage später trat Vulvovaginitis bei einem an Typhus erkrankten Mädchen auf. Von diesem Falle ließen sich die Übrigen mit mehr weniger Sicherheit ableiten.

Es erkrankten 19 Mädchen im Alter von 6 Monaten bis zu 13 Jahren; 8 Fälle wurden als geheilt entlassen nach einer Behandlung von 39 bis 254 Tagen (durchschnittlich 122), 6 verblieben ungeheilt, bei 2 blieb der Ausgang fraglich, 2 starben an andern Krankheiten, 1 wurde entlassen, ehe die Erkrankung bemerkt wurde. Akute Infektionskrankheiten scheinen die Infektion zu begünstigen (4 Fälle von Typh. abdom., 2 von Scharlach; je 1 mal traten Masern und Scharlach nach der Infektion auf.

In einigen Fällen wurde Infektion anderer Körperteile mit Gk. beobachtet, nämlich multiple Arthritis, Peritonitis und Conjunctivitis. Von 3 Fällen wurden Reinkulturen auf Mischungen von 2 Teilen gewöhnlichem Agar mit 1 Teil Hydrocele, Ascites- oder Pleuraflüssigkeit erhalten. Die Technik der Kulturen wird eingehend beschrieben.

H. G. Klotz (New-York).

Arton, J. H. The point of primary gonorrhoeal infektion in the female. The Lancet 1904. Jan. 16. p. 190 ff.

Arton bespricht an der Hand sehr großen Tatsachenmaterials eigener Beobachtung den Einfluß der gonorrhoischen Infektion des Weibes. Zuerst wird nach Arton der Cervix uteri infiziert, dann erst deszendierend die Urethra. Dieser Verlauf ist häufiger als das aszendierende Weiterschleichen der Gonorrhoe. Weiterhin werden die Folgen der Gonorrhoe nach dem Geburtsakt, wo sie das „idiopathische Puerperalfieber" bes. Erstgebärender verursachen, besprochen.

Fritz Juliusberg (Frankfurt a/M.).

Rucker, S. T. The Correct Technic for Packing the Urethra in Gonorrhoea, Gleet and Stricture. Two New Instruments. Amer. Med. VII. 488. 14. Mai 1904.

Rucker hat schon früher empfohlen bei Gonorrhoe und ihren Folgezuständen die Harnröhre vermittelst eigner Instrumente mit einer aus weicher gesponnener Baumwolle hergestellter Schnur auszustopfen, welche mit einer Mischung von Ichthyol und Resorcin āā 8. Balsam Peruv. 15 u. Ol. Ricini ad 120 imprägniert ist. Diese Tamponade soll so lange wie möglich in der Harnröhre gehalten werden, und womöglich wenigstens einmal täglich im Anfang vorgenommen werden. Nicht nur die vordere, sondern auch die prostatische Harnröhre sollen vermittelst der geraden aus Glas hergestellten Röhren der Behandlung zugänglich sein, am vorteilhaftesten bei chron. Gon. R. hat auch den üblichen Stahlsonden ähnliche Sonden aus Glas herstellen lassen.

H. G. Klotz (New-York).

Goldmann, J. A. Der therapeutische Wert des „Arhovin" als Antigonorrhoicum, Harndesinficiens und Prophylaktikum. Monatsh. f. prakt. Dermatol. Bd. XXXIX.

Arhovin, ein Additionsprodukt des Diphenylamin und der Thymylbenzoesäure hat sich G. bei akuter und chronischer Gonorrhoe des Mannes und Weibes, sowie deren Komplikationen sehr bewährt. Innerlich in Kapseln zu 0·25 *g* 3—6 mal täglich beseitigt es die subjektiven Beschwerden; Arhovinstäbchen (Arhovin 0·05, Ol. Cacao 1 *g*) 1—5 mal täglich in die Harnröhre eingeführt, bewirken rasche Heilung. Bei chronischer Gonorrhoe empfiehlt G. Arhovineinspritzungen, bei Gonorrhoe des Weibes Vaginalkugeln oder -Tampons mit 1—2% Arhovinöllösung. Es ist nach G. auch im stande, Trippermetastasen zu verhüten.

Ludwig Waelsch (Prag).

Porosz, M. Die Behandlung des Trippers. Bemerkungen über Acid. nitricum und Crurin. Monatsh. f. prakt. Dermatologie. Bd. XXXVIII,

Porosz verordnet zu Einspritzungen 3 mal täglich Acid. nitric. conc. p. 1 : 400, nach 1—2 Tagen hört das Brennen nach der Einspritzung auf und der Patient spritzt dann 5 mal täglich. Wird der Ausfluß dichtschleimig mit Gonokokken, wird die Lösung auf 1 : 300, später 1 : 200 konzentriert. Nach Verschwinden der Gonokokken Adstringentien. Bei Urethritis posterior und Prostatitis wird nach Faradisation der Prostata $^1/_2$% Acid. nitric. eingespritzt, bei chronischen Fällen 1% jeden 2.—3. Tag. 1—2% Acid. nitric.-Lösung mit einer Tripperspritze nach dem Coitus eingespritzt, hat sich P. als sicheres Prophylaktikum bewährt. Crurin ist nach seiner Meinung ein vortreffliches Abstringens, wirkt aber nicht bakterizid.

Ludwig Waelsch (Prag).

Sadger. Die Wasserbehandlung der Gonorrhoe und des Ulcus molle. Derm. Zeitschrift Bd. XI. p. 503.

Sadger übt die hydriatischen Vorschriften, die Priessnitz zur Behandlung der akuten und chronischen Gonorrhoe angegeben hat. Die Behandlung besteht in Ausspülungen der Urethra mit kühlem Wasser, Sitzbädern, Leibbinden. Bei der Therapie des Ulcus molle empfiehlt Sadger die Warmwasserbehandlung nach Welander, die er für die beste Behandlungsmethode hält, die wir besitzen.

Fritz Porges (Prag).

Engelbreth, C. Meine Methode zur Abortivbehandlung der Gonorrhoe. Monatsh. f. prakt. Derm. Bd. XXXIX.

Engelbreth führt Abortivbehandlung der Gonorrhoe nur im allerfrühesten Stadium derselben durch (bei noch rein epithelialer Gonorrhoe, Fehlen der Entzündung des Orificium, erste Urinportion klar mit Flocken). Sie wird durchgeführt mit einer $^1/_2$% Lapislösung, von der 600 *g* einer Temperatur von 37° bei einem Druck von 125 *cm* unter schwachem Strom, bei Kontraktion des Sphinkters (indem Pat. den Harn zurückhält) durchgespült werden (ohne Cocainisierung!). Darnach wird Orificium und fossa navicularis mit 3% Lösung gewaschen. Die 2. Ausspülung mit $^1/_5$% wird 4 Stunden später vorgenommen. Von 30 so behandelten Fällen heilten 26 in $^1/_2$—2 Tagen.

Ludwig Waelsch (Prag).

Posner, C. und **Cohn**, J. Zur Diagnose und Behandlung der Azoospermie. Deutsche medizinische Wochenschrift. Nr. 29. 14. Juli 1904.

Posner und Cohn betonen, daß bei der geringen Sicherheit, welche bei solchen Patienten Anamnese oder örtlicher Befund bieten, die mikroskopische Untersuchung allein feststellen könne, ob der Samen Spermatozoën enthalte. Obgleich die Patienten oft nichts davon wissen, müsse die Epididymitis, welche eine Azoospermie zur Folge hat, doppelseitig gewesen sein, doch erzeuge nicht jede doppelseitige Nebenhodenentzündung notwendig Azoospermie. Zur Feststellung der Diagnose ziehen Verf. die Hodenpunktion der operativen Freilegung des Hodens vor.

Finden sich im Hodeninhalt nur verfettete Zellen, Detritus etc., so ist jede Therapie zwecklos. In Fällen, wo sich noch Spermatozoën zeigten, versuchten Verf. die plastische Operation. Die obliterierten Teile des Nebenhodens wurden ausgeschaltet und eine Verbindung des Vas deferens entweder mit dem Hoden oder doch mit dem Kopfe des Nebenhodens hergestellt. Trotzdem der Eingriff gut vertragen wurde und normal heilte, blieb die funktionelle Erkrankung doch unbeeinflußt, wahrscheinlich weil solche Kranke viel zu spät zur Behandlung kommen. Verf. raten daher dringend bei jeder Gonorrhoe auf eine etwa hinzutretende Epididymitis zu achten, vielleicht durch Massage oder Jodbehandlung prophylaktisch zu wirken und öfter Untersuchungen des Spermas, behufs frühzeitiger Behandlung einer Azoospermie vorzunehmen.

Max Joseph (Berlin).

Whitney, Charles M. The Etiology and Modern Methods of Treatment of Chronic Urethritis. Boston Med. et Surg Journ. CLI. 66. 21. Juli 1904.

Whitney bespricht des längeren die Geschichte der Gonorrhoe und ihrer Behandlung und die anatomischen Verhältnisse der chronischen Urethritis. Für die Behandlung wird nichts im Prinzip Neues empfohlen (Sonden, Dilatation, Urethroskopie), für die Meatotomie und für Operation von Strikturen in der vordern Harnröhre wird ein neues Instrument beschrieben und abgebildet. H. G. Klotz (New-York).

Lohnstein, H. Über eine neue Methode der Behandlung der chronischen Urethritis. Dtsche. mediz. Wochenschr. Nr. 33. 11. August 1904.

Die Tatsache, daß mit den Kollmannschen und Oberländerschen Dehnern kleine Infiltrate nicht unter Schonung ihrer Umgebung erfaßt und die verstopften Drüsenausführungsgänge nicht zweckmäßig entleert werden können, veranlaßte Lohnstein bereits vor 12 Jahren zur Herstellung eines kurzen Spühldehners mit veränderlicher Dehnspindel. Um gleichzeitig die vordere und hintere, oder nur die vordere Harnröhre zu dehnen und dabei die Harnröhrendrüsen zu evakuieren, ließ sich Verf. nun folgenden Apparat konstruieren. Über dem nach Bedarf geraden oder gebogenen Ansatz des katheterartigen Hohlzylinders befinden sich 2 Fenster, hinter welchen die 2 Löffel von 2 in der Hülse

gelagerten, steigbügelförmigen, stumpfen Kuretten ruhen. Schrauben und Triebvorrichtung bewirken die Spreizung der dann aus den Fenstern hervortretenden Löffel. Skala und Regulierungsvorrichtung vervollständigen den Apparat, der sich besonders empfehlenswert erwies bei Infiltraten, bei oberflächlichen Narben oder Wucherungen der Schleimhaut-Oberfläche, besonders aber zur Beseitigung von Verschwellungen und Obliterationen der Drüsenausführungsgänge. Verf. behandelte mit diesem Instrumente 26 chronische Urethritiden, welche auf follikuläre Infiltrate des Bulbus oder Pars poster. Hämospermie infolge papillärer Wucherungen, circumscripte Infiltrate des Bulbus urethrae zurückzuführen waren. Es gelang die polypösen Massen zu entleeren ohne andere Schädigungen als ganz geringe Blutung hervorzurufen. Unbeeinflußt blieben 2 Fälle von mit eitriger Sekretion einhergehender diffuser Urethritis glandularis.

Max Joseph (Berlin).

Sellei. Beiträge zur Histologie der Epididymitis gonorrhoica. Derm. Zeitschr. Bd. XI. p. 237.

Sellei hat 15 Fälle von Epididymitis aufgearbeitet, von denen zwei subakut, die übrigen inveteriert waren. Die histologische Untersuchung der subakuten Fälle gab das Bild einer im Ablauf begriffenen Entzündung interkanalikulärer Natur, mit frischer Bindegewebsbildung in dem Bindegewebe um die Kanälchen. Das Epithel der Kanälchen selbst ist stellenweise schleimig degeneriert, zeigt nur sehr geringe Entzündungserscheinungen. Blut- und Lymphgefäße sind stark erweitert. Der Hauptsitz der Entzündung ist die Kanda, doch fand Sellei auch im Hoden selbst Spuren von Entzündung. Bei den inveterierten Fällen tritt hauptsächlich die starke Bindegewebs-Hyperplasie in Erscheinung, wodurch es zu stellenweiser Kompression der Ductuli efferentes kommt. Die Bindegewebsvermehrung im Hoden ist sehr gering. Gonokokken konnte Sellei in keinem Fall nachweisen.

Fritz Porges (Prag).

Byford, Henry T. Treatment of Gonorrhoea. A Clinical Study. Amer. Med. VIII. 202. 30. Juni 1904.

Byford befürwortet als Hauptbehandlung der akuten Gonorrhoe fleißiges Ausspritzen der Harnröhre mit heißem Wasser, oder in dessen Ermangelung mit kaltem mit Wasserstoffsuperoxyd gemischtem Wasser bei Männern, bei Frauen Sitzbäder und heiße Duschen. Dieses Verfahren soll die Ausbreitung der Entzündung zu verhindern im stande sein ohne Beschädigung des Epithels; es entferne mehr Gonokokken als adstringierende oder antiseptische Einspritzungen je zu zerstören im stande seien. Die Ausspritzungen sollen am Tage alle 2 Stunden, in der Nacht wenigstens einmal gemacht werden. Nur selten wendet B. adstringierende Einspritzungen nebenbei an, will denselben aber nur geringen, die Behandlung wenig unterstützenden Wert beimessen. Die Methode ist nur in frühen Stadien der Krankheit anwendbar und für Urethritis posterior nicht wirksam.

H. G. Klotz (New-York).

Nelken, A. The Antiblennorrhagic Drugs in Gonorrheal Urethritis. The Question of Their Value. Amer. Medic. VIII. 422. 3. Sept. 1904.

Nach Nelken besitzen keine der sogenannten antiblennorrhoischen (balsamischen) Arzneimittel irgendwelche therapeutische Wirksamkeit bei der akuten oder chronischen Gonorrhoe. In genügend großer Dose verabreicht, um den Urin zu beeinflussen, sind sie im stande schwere allgemeine und lokale Störungen hervorzurufen

H. G. Klotz (New-York).

Weiss, Ludwig. Contributions to the Pathology and Treatment of acute Gonorrhoea. Med. News. LXXXV. pag. 486. 10. u. 17. Sept. 1904.

Weiss unterscheidet die Gonorrhoe von bazillärer, nicht durch Gonokokken verursachter und von katarrhalischer Urethritis ohne pathogene Mikroben. Eine längere Übersicht über die Literatur der Geschichte, der Eigentümlichkeiten der Krankheit und ihre Folgen enthält nichts Neues. Für die Behandlung kommt in Frage: 1. die Prophylaxis, 2. Abortivbehandlung (nur anwendbar innerhalb 36 Stunden nach der Infektion, wenn reichliche Gonokokken auf Epithelzellen und nur wenige Leukocyten vorhanden sind), 3. expektative Behandlung ohne jede spezifische Mittel (von dem Gedanken ausgehend, daß die Gonorrhoe als Infektionskrankheit zu spontaner Heilung angelegt sei), wohl sehr unzuverlässig, 4. expektative Behandlung mit Arzneimitteln (Balsamica), 5. aktive ätiologische Behandlung mit nachfolgender Behandlung der krankhaften Veränderungen; nur die auf ätiologische Grundsätze basierte Behandlung (Neisser) kann erfolgreich sein: Die neueren Silberpräparate werden eingehender Besprechung unterzogen; die denselben zugeschriebene Dialysationsfähigkeit wird vollständig geleugnet; durch lebende Membranen findet überhaupt keine Diffusion statt. Auch der mehr weniger große Silbergehalt ist nicht von wesentlicher Bedeutung und verleiht keine größere Penetrationsfähigkeit. Dies gilt besonders auch von dem neuerdings so viel empfohlenen Argyrol, das außerdem sehr unreinlich und keineswegs reizlos ist. Soviel wie möglich soll diese ätiologische Behandlung individualisieren, und zwar mit Rücksicht 1. auf den allgemeinen Gesundheitszustand der Patienten: bei Zuständen die mangelhafte Leukocytose bedingen (lymphatische Zustände, Gicht, Diabetes, Syphilis) findet man entweder spärliche, serumarme Absonderung mit verhältnismäßig reichlichen Leukocyten und die Gonokokken meistens außerhalb derselben, oder reichliche Absonderung, serumreich aber mit wenig Leukocyten, Gonokokken außerhalb. In beiden Fällen werden die von den Gonokokken produzierten Toxine nur teilweise neutralisiert durch ungenügende Phagocytose, daher besteht größere Gefahr einer Allgemeininfektion. In solchen Fällen soll mit allen zu Gebote stehenden Mitteln für genügende Absonderung und lokale Leukocytose gesorgt werden (Argent. nitric).

2. Mit Rücksicht auf die lokalen Erscheinungen, welche perakute, akute oder von Anfang an subakute sein können; die verschiedene Intensität der Entzündungserscheinungen ist abhängig von dem verschiedenen Grad der Virulenz des ätiologischen Faktors, oder von der verschiedenen Empfänglichkeit der Gewebe oder der Natur der pathologischen Veränderungen. Bei den perakuten Zuständen ist Ruhe die Hauptbedingung und lokale Mittel nicht zu empfehlen. Für die akuten Zustände eignet sich die Injektion von Protargollösungen von $^{1}/_{4}$ % aufwärts nach vorheriger Ausspülung mit sterilisiertem Wasser unter gleichzeitigem Zusammendrücken der tiefen Urethra. Die Spritze soll groß genug sein, um die Harnröhre mäßig aufzublähen ohne übermäßige Dehnung, wozu eine Kapazität von 15 *cm*³ genügend.

Bei der subakuten Form soll die Behandlung von Anfang an mehr aktiv sein entsprechend der Anwesenheit gonokokkenhaltiger Leukocyten. Weitere Behandlung hat sich nach den mikroskopischen Befunden zu richten, Adstringentien sind angezeigt sobald Epithelien reichlicher im Sekret auftreten; zunächst in Verbindung mit antiseptischen Mitteln, auch Irrigation vermittelst der Spritze. Die Behandlung soll nach und nach abnehmen, ebenso die hygienischen Einschränkungen. Heilung ist anzunehmen, wenn nach wiederholten Untersuchungen, zuletzt nach Provokation durch Injektion von Arg. nitr. 1 : 1000 keine Gonokokken mehr gefunden werden. Komplikationen, einschließlich Auftreten von G. posterior, bedingen sofortiges Einstellen der aktiven Behandlung. Umfrage bei 240 Ärzten ergab, daß 75 % derselben die Vernichtung der Gonokokken als die Hauptaufgabe der Behandlung betrachten und ebenfalls 75 % konstatierten Abnahme der Komplikationen unter Behandlung mit den neueren Silberpräparaten: betreffs abortiver oder früher Lokalbehandlung waren die Ansichten ungefähr gleich geteilt.

H. G. Klotz (New-York).

Larson, R. L. Gonorrhoeal Inflammation of Sterno-Clavicular Articulation. In One Case Complicating Fracture of Clavicle. Journ. Amer. Med. Ass. XLIII. 608. 27. Aug. 1904.

Alles wesentliche im Titel angedeutet.

H. G. Klotz (New-York).

Praun, E. Kupierte Conjunctivitis blennorrhoica. (Zentralbl. f. prakt. Augenheilk. 1902. p. 270.)

Praun hat bei einem 4monatlichen Kinde mit einer seit 12 Stunden bestehenden heftigen eitrigen Conjunctivitis und „zahlreichen intrazellulär gelagerten Gonokokken mit 2 % Lapislösung touchiert; nach 4 Stunden dasselbe wiederholt und von da ab 2stündlich eine 10 % Protargollösung eingetropft. Am nächsten Tage war keine Spur von Eiterung und auch keine Gonokokken mehr vorhanden. P. nimmt an, daß „die durch Digitalinfektion in dem Bindehautsack eingebrachten Gonokokken sich noch nicht in die tieferen Schichten der Conjunctiva verbreitet hatten".

Camill Hirsch (Prag).

Altland, W. Polyarthritis gonorrhoica nach Blenorrhoea neonatorum. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 40. Jahrgang. I. Bd. p. 294).

Altland berichtet über einen neugeborenen Knaben, der am 3. Lebenstage an einer akuten Bindehautentzündung mäßigen Grades mit nachweisbar gonokokkenhaltiger Eitersekretion erkrankte. Unter raschem Rückgange der Erscheinungen am Auge trat am 9. Krankheitstage bei 37·8 Abendtemperatur Anschwellung beider Kniegelenke mit Fluktuation hinzu. Nach ca. vierwöchentlicher Behandlung, während welcher auch das rechte Handgelenk anschwoll und die Temperatur 38° erreichte, wurde das Kind geheilt entlassen. In der durch Punktion der Kniegelenke gewonnenen Exsudatflüssigkeit wurden sowohl tinktoriell, als auch kulturell Gonokokken nachgewiesen. (Färbung mit Karbolfuchsin, Löfflerschem Methylenblau; Entfärbung nach Gramm. Auf Menschenblutglyzerinagar wachsen nach 18 Stunden massenhafte, sandkorngroße, außerordentlich zarte, farblose Kolonien. Andere Nährböden blieben steril.) Es folgt eine ausführliche Literaturzusammenstellung und die Feststellung, daß sich dieses Krankheitsbild von dem einer Gelenkerkrankung bei Harnröhrentripper in nichts unterscheidet. Camill Hirsch (Prag).

Laqueur, August. Zur Behandlung der chronisch-rheumatischen und der gonorrhoischen Gelenkerkrankungen mittels der Bierschen Stauungshyperämie. (Berl. klin. W. 1904. Nr. 36. p. 942.)

Laqueur berichtet über die in der hydrotherapeutischen Anstalt Briegers mit der Bierschen Methode erzielten Resultate bei verschiedenen Formen von Arthritis. Es finden sich darunter 5 Fälle von gonorrhoischer Arthritis, bei dreien derselben war der Erfolg ein guter. (Auf der Hautkrankenstation des städt. Krankenh. zu Frankfurt a/M., die über ein großes einschlägiges Material verfügt, wird die Biersche Stauung bereits seit mehreren Jahren mit fast durchweg sehr günstigem Erfolg geübt. Ref.) W. Bornemann (Frankfurt a/M.).

Jürgens. Über Stomatitis gonorrhoica beim Erwachsenen. Berl. kl. Wochenschr. 1904. Nr. 24. p. 629.

Es handelt sich um einen Fall diffuser Erkrankung des Zahnfleisches und der Wangenschleimhaut, die sich klinisch als eine durch schmutziggraue, leicht abwischbare Beläge und große Neigung zu Blutungen charakterisierte Entzündung darstellte. Mikroskopisch fanden sich neben reichlichen Spirochaeten und fusiformen Bazillen spärlich intrazellulär gelagerte Diplokokken. Der Verdacht auf Gonokokken wurde durch Kulturen und das Verhalten bei Färbung nach Gram bestätigt. Der Umstand, daß die Kulturen auch auf gewöhnlichem Agar wuchsen, spricht nicht gegen Gonokokken (Thalmann, Urbahn u. A.).

W. Bornemann (Frankfurt a/M.).

Heller, J. Über Phlebitis gonorrhoica. Berl. kl. Wochschr. 1904. Nr. 23. p. 609.

Heller berichtet über einen Fall von Phlebitis der Vena saphena minor seu posterior sowie des Plexus pampiniformis, die er auf eine gonorrhoische Ätiologie zurückführt. Weiterhin bespricht er das klinische Bild der Phlebitis gonorrhoica an der Hand von 25 meist in der französischen Literatur enthaltenen Fällen.

W. Bornemann (Frankfurt a/M.).

Krause, P. Zwei Fälle von Gonokokkensepsis mit Nachweis der Gonokokken im Blute bei Lebzeiten der Patienten. Berl. klin. Wochenschr. 1904. Nr. 19. p. 492.

Der Inhalt der Arbeit ist in der Überschrift bereits kurz zusammengefaßt. Herxheimer-W. Bornemann (Frankfurt a/M.).

Mc. Colgan, James et **Cooper**, James M. A Study of Gonococcus Metastasis, with Report on a Case. Journ. Amer. Mediz. Ass. XLII. 877. 2. April 1904.

Nach einer historischen Skizze des gonorrh. Rheumatismus etc. berichten Mc. Colgan und Cooper einen Fall von Tendovaginitis gonorrh. Bei einer Frau, 40 Jahre alt, deren Mann einen Monat früher wegen Gonorrhoe in Behandlung gewesen war, traten plötzlich heftige, reißende Schmerzen an der Basis des rechten Daumens und Zeigefingers auf; Bewegung schmerzhaft, besonders im Metakarpophalangealgelenk Temp. 101° F. Von Gonorrhoe keine Erscheinungen bei der Patientin. Da antirheumatische Mittel erfolglos, am 6. Tage Inzision über der 1. Phalanx, mit Entleerung einer kleinen Menge eitriger Substanz. Erleichterung nur temporär, nach 2 Wochen in Narkose ergiebige Inzision und Entleerung ziemlich reichlichen Eiters. Auslöffelung der Höhle etc. Von da ab Wiederherstellung mit geringer Verkürzung der Flexorensehne. Deckglaspräparate des Eiters zeigten alle Eigenschaften des Gonococcus aufweisende Diplokokken, inkl. Entfärbung bei Gram; Kulturen auf gewöhnlichen Nährböden blieben steril, Serumagar war nicht zur Verfügung. Es scheint demnach, daß auch in Abwesenheit von Erkrankung der Urethra und anderer urogenitaler Organe metastatische Abszesse auftreten können, so daß die mikroskopische Untersuchung, namentlich wo Sehnenscheiden befallen seien, immer ratsam sei. Da anzunehmen, daß die Organismen von der erkrankten Schleimhaut auswandern, so sollte in allen Fällen die Behandlung derselben vorgenommen werden.

H. G. Klotz (New-York).

v. **Hofmann**, Karl Ritter. Gonorrhoische Allgemeininfektion und Metastasen. Zentralbl. f. die Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie 1903.

In einem erschöpfenden Sammelreferat bespricht Karl Ritter von Hofmann die Metastasen der Gonorrhoe mit Ausschluß der Gelenks-, Knochen-, Sehnen- und Schleimbeutel, sowie der nervösen Erkrankungen. In den einzelnen Kapiteln werden die metastatischen gonorrhoischen Affektionen des Herzens und der Gefäße, der Pleuren, der Nieren, der Muskeln, des Auges, der Haut, des Bindegewebes und der Lymphdrüsen erörtert.

Der Arbeit ist ein Verzeichnis der seit 1890 erschienenen einschlägigen Publikationen (im ganzen 400) beigegeben.

Frédéric (Straßburg i. E.).

Keyes, Edward L. Jr. Prognosis and Treatment of Urethral Stricture. Med. News. Bd. LXXXV. p. 63. 9. Juli 1904.

Nach Keyes ist die Striktur, nam. die gonorrhoische, eine dichte, tiefsitzende Narbe, die Folge von Entzündung in der Umgebung der Drüsen und Follikel der Urethra. Die Perifollikulitis ist eine Reaktion auf die Entzündung der Harnröhre selbst und ihre Intensität entspricht der Intensität derselben. Das akute Stadium der Gonorrhoe legt den Grund für die künftige Striktur, um daher die letztere zu verhüten, muß man das akute Stadium soviel wie möglich beeinflussen. Abortivbehandlung, die K. seit 3 Jahren angewendet, scheint nicht von Strikturen gefolgt zu werden. Die Prognose ist günstig, so lange die Striktur sich erweitern läßt; der Erweiterung nicht zugänglich ist die klappenförmige (resilient), die irritative, die unpassierbare und die komplizierte Striktur. Bei ersterer kommt in der vordern Harnröhre die innere, bei tiefem Sitz die äußere Urethrotomie in Frage, bei der entzündlich irritativen zunächst innere Behandlung oder äußere Urethrotomie. Wenn eine Striktur wirklich nicht passierbar, so bleibt nur die Operation übrig, dies kommt aber nur sehr selten vor. In den meisten Fällen kommt man mit Sondenerweiterung zum Ziele; man erweitere auf 27—32 Ch.; wenn sich die Erweiterung 3 Monate erhält, ist dauernde Heilung anzunehmen; am meisten zu Rückfällen neigen Verengerungen der bulbo membranösen Harnröhrenportion. H. G. Klotz (New-York).

Keyes, Edward L. Jr. Does Gonorrhoea Cause Prostatic Hypertrophy? Journ. Amer. Medic. Assoc. Bd. XLIII. pag. 187. 16. Juli 1904.

Keyes fand unter 433 Fällen von Prostata hypertrophie nur in 18 klinische Erscheinungen von früherer Prostatitis, ohne daß sich bei denselben irgendwelche Abweichungen betreffend die Entwicklung oder die Ausdehnung der Vergrößerung von den übrigen 415 gezeigt hatten. Vergleichung dieser 18 Fälle mit 54 Fällen von chronischer Prostatitis ohne Hypertrophie zeigt, daß solche Kranke ungefähr in gleichem Verhältnis wie die Gesunden die Hypertrophie aufweisen. Eine länger als 10 Jahre anhaltende Entzündung der Prostata neigt wohl vielmehr zur Atrophie als zur Hypertrophie des Organs. Wenn daher wirklich die Hypertrophie auf Entzündung zurückzuführen ist, so erscheint es auf Grund der klinischen Tatsachen wahrscheinlich, daß diese Entzündung entweder in einer früheren Gonorrhoe von verhältnismäßig kurzer Dauer besteht oder in einem dunklen sklerotisierenden Prozeß, der sich mit dem zunehmenden Alter vergesellschaftet. Daß frühe Gonorrhoe die Ursache ist, erscheint wenig wahrscheinlich angesichts der späten Entwicklung der Hypertrophie und der verhältnismäßigen Seltenheit im Vergleich mit Gonorrhoe. K. kann also den Behauptungen von Ciechanowsky, Brooks et Greene und a. nicht beistimmen. H. G. Klotz (New-York).

Remete, E., Budapest. Abteilung Feleki. Beiträge zur Pathologie der Prostata. Wiener klin. Rundsch. 1903. Nr. 6.

Remete bringt die Krankengeschichten zweier Fälle, bei denen es zu einer einseitigen Involution der Prostata als Folge einer vor Jahren erfolgten einseitigen Kastration gekommen war, in einem Falle war vor 9 Jahren links die Kastration erfolgt, und jetzt links Atrophie der Prostata, im anderen Falle vor 22 Jahren rechts Kastration und jetzt die Prostata rechterseits ganz geschrumpft. Remete folgert aus diesen Fällen, daß die Elimination des Hodens nur auf die normale Prostata einen Einfluß hat, in welchem sie nach mehr oder weniger langer Zeit eine reine Involution des Drüsengewebes hervorruft. Viktor Bandler (Prag).

Bonn, E. Zum Kapitel der chronischen Prostatitis. (Prag. med. Woch. 1903. Nr. 25.)

Unter 69 Fällen chronischer anteroposteriorer — darunter je eine nichtgonorrhoische bakteritische und eine von Anfang an abakterielle — Urethritis bestand 50 Mal d. i. in 72·5% chronische Prostatitis, deren Diagnose aus dem mikroskopischen Befunde gemacht wurde; in 3 Fällen fanden sich Gonokokken im Prostatasekret. Kleine Epithelien mit sehr großem, fast den ganzen Zelleib ausfüllendem Kern, die oft in einem netzförmigen Strome eingelagert sind, sprechen für die Provenienz aus der Prostata. — Höhergradige nervöse Störungen, Tuberkulose oder Verdacht solcher, kontraindizieren eine eingreifende Lokalbehandlung.

Alfred Kraus, (Prag).

Jordan, A. P. Zur Kasuistik der Prostatitis parenchymatosa gonorrhoica acuta. Medizin. Obosr. 1904. Nr. 4.

Die Frage von der Häufigkeit des Prostataabszesses als Komplikation des Trippers beantwortet Jordan dahin, daß er unter den von ihm in seiner Privatpraxis beobachteten 482 Gonorrhoen 13 Mal diese Erkrankung hat konstatieren können, was demnach einen Prozentsatz von 3·7 ausmacht. In 9 Fällen war der Verlauf ein günstiger: rezidivfreie vollkommene Heilung in 5—10 Tagen. In einem Falle war die chronisch gonorrhoische Prostatitis im Laufe von 3 Jahren 4 Mal rezidiviert. Zwei Mal brach der Abszeß nach der Urethra durch, 1 Mal ins Rektum, 1 Mal wurde dem Durchbruch durch rechtzeitige Inzision vorgebeugt. In 2 weitern, ziemlich schwer verlaufenen Fällen von Prostataabszeß trat die Erkrankung unmittelbar nach Janetschen Ausspülungen ein, wobei das erste Symptom absolute Harnverhaltung war. Von den 17 Jordanschen Fällen (13 primäre Abszesse, 4 Rezidive) brachen 13 in die Harnröhre, 2 ins Rektum und 1 nach dem Damm durch. In einem Falle kam es nachträglich zur Bildung einer Fistel. Therapeutisch empfiehlt Verfasser anfangs kalte, später heiße Wasserklysmata mit dem Arzberger-Fingerschen Apparat und behufs der Schmerzen Morphium-Suppositorien, intern. Natr. salicyl. Beim Eintritt von Fluktuation muß sofort inzidiert werden, kommt es jedoch im Laufe von 10 Tagen nicht zur Fluktuation, dann soll auch ohne dieselbe zum Messer gegriffen werden.

S. Prissmann (Libau).

Hock, Alfred. Palliativbehandlung der Prostatahypertrophie mittels Sektio alta. (Prag. med. Woch. 1903. Nr. 31.)

An der Hand der Krankengeschichte eines von ihm beobachteten Falles weist Verf. darauf hin, daß die direkten oder indirekten Folgen der Prostatahypertrophie eine strikte Anzeige für den genannten Eingriff abgeben können. Die Indikation zur Operation ist gegeben, wenn entweder das Leben unmittelbar gefährdet ist — durch Infektion oder Intoxikation — oder wenn die zur Entleerung des retinierten Harnes erforderlichen Eingriffe so schwierig sind, daß sie das Leben gefährden. Alfred Kraus (Prag).

Witzel. Die Behandlung der Prostatahypertrophie. Niederrheinische Gesellschaft. Sitzungsberichte 1903. pg. 28.

Witzel spricht sich auf Grund seiner Erfahrungen dahin aus, daß die Bottinische Operation nur bei aseptischen Harnwegen auszuführen sei wenn die Kranken noch längere Zeit zur Nachbehandlung im Krankenhause bleiben können. Ist das nicht der Fall, so legt er durch die Bauchdecken einen Schrägkanal an, in welchen er einen Katheter einbringt („künstliche Harnröhre"). Diese Methode zusammen mit der Operation nach Bottini ergab sehr gute Resultate, da dadurch die häufigen Entleerungen und Spülungen per urethram, die einen so schädigenden Einfluß auf das Allgemeinbefinden haben, fortfallen. Witzel hat nur in wenigen Fällen die Resektion der Prostata vom hohen Blasenschnitt aus gemacht, hat aber über die Exstirpation keine Erfahrung; gleichwohl hält er sie für gefährlich bei den meist dekrepiden Kranken, und für schlechter bezüglich der Funktion. Wolters (Rostock).

Zuckerkandl, O. Wien. Über die Totalexstirpation der hypertrophischen Prostata. Wiener klinische Wochenschrift 1903. Nr. 44.

In vorliegender Arbeit teilt Zuckerkandl seine persönlichen Erfahrungen über intrakapsuläre Prostatektomie mit und belegt sie mit ausführlichen Krankengeschichten. Die suprapubische Prostatektomie, mit der Zuckerkandl schlechte Erfahrungen machte, will er nur für Ausnahmsfälle zulassen, so bei isolierter Hypertrophie der vesikalen Prostataanteile, bei schweren Hämaturien, wenn sich bei dem suprapubischen Blasenschnitt zeigt, daß die Blutung von der hypertrophischen Prostata ihren Ausgang hat. Die perineale Operation erscheint dem Autor minder eingreifend, ungefährlicher, die Wundverhältnisse sind günstiger, die Blutstillung exakt durchführbar. Die Operation ist nur bei schweren Fällen indiziert, bei chronischen kompletten Harnverhaltungen der Prostatiker, bei der inkompletten Form der Retention, wenn diese mit quälenden lokalen Symptomen einhergeht, häufig komplett wird, oder wenn die Harnröhre für Katheter schwierig passierbar ist und leicht blutet, endlich wo die Prostatahypertrophie mit rezidivierendem Blasenstein vergesellschaftet ist. Die definitiven Resultate der Operation waren sehr befriedigende, die Harnentleerung wird nach Entfernung der Prostata förmlich eine juvenile, der Strahl kräftig, die Harnpausen normal,

die Folgen der Harnretention schwinden, so daß Zuckerkandl die perineale Prostatektomie für eine verläßliche Methode der Heilung auch vorgeschrittener Stadien des Prostatismus erklärt.

Viktor Bandler (Prag).

Herzen, P. A. Über Prostatectomia totalis perinealis. Med. Obosr. 1903. Nr. 22.

Nach eingehender kritisch-literärischer Beleuchtung der Frage teilt Herzen einen selbst erfolgreich operierten Fall mit und kommt zum Schluß, daß es verfehlt wäre anzunehmen, die totale perineale Prostatektomie sei eine Panacee bei der Behandlung der Prostatahypertrophie. In leichtern Fällen genüge ein regelmäßiges und regelrechtes Katheterisieren vollkommen, nur bei strikter Indikation solle man zur Prostataentfernung schreiten, dann aber auch nicht lange zögern.

S. Prissmann (Libau).

Hammesfahr. Die Prostatektomia perinealis. Niederrheinische Gesellschaft. Sitzungsberichte 1903. pg. 41.

Hammesfahr unterzieht die gegen die Prostatahypertrophie und ihre Beschwerden empfohlenen Methoden, Kastration, Vasektomie, Prostatektomie auf vesikalem Wege, Blasenfistel und Dauerkatheter, sowie die Bottinische Operation einer eingehenden kritischen Besprechung, und weist besonders auf die Schäden und Nachteile der letzten Methode hin. Hammesfahr schlägt vor an die Stelle aller genannter Methoden die Prostatektomie vom Perineum aus zu setzen, da sie das Leiden direkt angreift, das Hindernis sofort beseitigt, und dabei als schonend und wenig eingreifend bezeichnet werden kann. Die Operationsmethode wird eingehend besprochen und 2 operierte Kranke vorgestellt, die das günstige Resultat demonstrieren. Wolters (Rostock).

Bierhoff, Frederic. On the Abortive Treatment of Gonorrhea, in the Male. Med. News. LXXXIV. 488. 12. März 1904.

Bierhoff bespricht zuerst die prophylaktischen Instillationen besonders die von Frank und Welander empfohlenen Methoden. In einem Falle konnte B. innerhalb 10 Stunden nach der Infektion Gonokokken nachweisen. Auch nach der Infektion ist eine Abortivbehandlung noch möglich, weil die Gonokokken anfangs hauptsächlich in der fossa navicularis sich aufhalten; B. glaubt, daß wegen der Beschaffenheit des Epithels an dieser Stelle die Gonokokken oft von selbst wieder zu Grunde gehen. Sodann werden einige der verschiedenen früher empfohlenen Abortivmethoden besprochen, nam. die vermittelst Spülungen. B. selbst wendet mit einigen Modifikationen die Methode von Frank und Lewin an: Spülungen mit Protargol von $^1/_6$—$^1/_3$%, event. $^1/_3$—$^1/_2$%, wenn schon Gk. in Zellen eingeschlossen gefunden werden. Er spritzt zuerst 4 *cm* einer 1% Cocainlösung, und 4 *cm* 1% Protargollösung ein, dann Janetsche Irrigation der gesamten Urethra mit 150 *cm* der Protargollösung, und zwar 3 Mal hintereinander in derselben Sitzung, außerdem 3—5 Mal am Tage Einspritzungen von $^1/_2$% Protargol mit der Handspritze von 10 Minuten Dauer Über 30 Fälle liegen Berichte vor, 15 mit positivem,

15 mit negativem Resultate. Die Gk. verschwanden nach dem 2. Tage in 12 Fällen, in einem am 3., in 2 am 4. Tage. Die durchschnittliche Behandlungsdauer war 3 bis 5 Wochen. Subjektive Beschwerden waren sehr gering, die hintere Harnröhre wurde nur in 2 Fällen in Mitleidenschaft gezogen. Wenn unschädliche Mittel gebraucht werden, sind Komplikationen nicht zu fürchten; in keinem Falle wurden nachteilige Folgen beobachtet. H. G. Klotz (New-York).

Kornfeld, F. Wien. Ein Apparat zur Vibrationsmassage der Prostata. Klin. therap. Wochenschr. 1903. Nr. 51.

Kornfeld beschreibt einen Prostata-vibrator, welcher nach dem Prinzipe der Trommelmassage für die Prostata gebaut ist. Mehrere Abbildungen erläutern die Konstruktion des Apparates, dessen Beschreibung im Original nachgelesen werden muß. Viktor Bandler (Prag).

Venerische Helkosen.

Nill, Leopold G. Note on a case of chancre of the lip and its mode of infection. The Lancet. 16. Jan. 1904. p. 155.

Nills Pat., der einen Primäraffekt der Oberlippe zeigt, hat sich die Syphilis durch Küssen seines syphilitischen Kindes zugezogen.
Fritz Juliusberg (Frankfurt a. M.).

Clark, C. G. Differential Diagnosis and Treatment of Chancroid and Chancre. Med. News LXXXIV. 492. 12. März 1904.

Clark empfiehlt hauptsächlich nur sorgfältiges Reinigen der Geschwüre und Vermeiden aller Ätzmittel, inkl. der Karbolsäure, alle 3 bis 4 Stunden Abwaschen mit 1:2.000 Sublimat und Bestreuen mit dem geruchlosen (? Ref.) Aristol, das bei dem indurierten Schanker mit Kalomel gemischt wird. Zwei Drittel der syphil. Geschwüre haben ihren Sitz am frenul. n. corona glandis. Sonst nichts Neues.
H. G. Klotz (New-York).

Thibierge. Sur le chancre syphilitique du col de l'utérus, et en particulier sur une forme ulcereuse; sa confusion possible avec l'épithélioma utérin. Annales de derm. et de syphil. 1904. pag. 113.

Thibierge macht auf die Seltenheit und die Schwierigkeit der Diagnose der Sklerose am Uterushalse aufmerksam und teilt zwei Fälle von ganz atypischen derartigen Befunden mit. In dem ersten Falle erschien der Schanker als tiefe Ulzeration, nicht granulierend, bedeckt mit dickem, wenig adhärentem, pseudogangränösem Exsudat, so daß der Befund mehr dem eines Ulcus molle entsprach, doch ließ die Induration des Geschwürs, das Auftreten des Exanthems keinen Zweifel über die wahre Natur des Ulcus zu. In einem anderen Falle, wo gleichfalls zwei exulcerierte Sklerosen am Collum bestanden, war von gynäkologischer

Seite die Diagnose auf ein Epitheliom gestellt worden, trotz eines gleichzeitig aufgetretenen sicheren Ulcus lueticum vulvae und heftiger Leukorrhoe. Th. macht auf die Wichtigkeit einer exakten Differentialdiagnose aufmerksam. Walther Pick (Wien).

Stenczel, A. Wien, Garnisonsspital. Zur Therapie des weichen Geschwürs und seiner Komplikationen. Wiener med. Wochenschr. 1903. Nr. 34 und 35.

Stenczel verwendet als Normalverfahren bei allen weichen Geschwüren, die nicht durch starke Entzündung und Lymphangoitis kompliziert sind, die Glühhitze, welche nach Cocaineinlage und Schleichs Anästhesierung schmerzlos vertragen wird. Sonst bei einfachen Geschwüren eine Kupfereinlage (25%), welche 24 Stunden liegen bleibt und einen Schorf bildet oder 1% Kupfergliedbäder. Bei regionärer Adenitis sieht Stenczel von der Kupferbehandlung ab. Bei Schwellung und Schmerzhaftigkeit der reg. Lymphdrüsen verwendet der Autor Thermophorkompressen, unter denen die Schmerzhaftigkeit und Schwellung oft rapid abnimmt. Die Exstirpation der Bubonen macht Stenczel unter Schleich und bei vorgeschrittener Eiterung Exkochleation, die Punktion übt der Autor nur selten mehr. Viktor Bandler (Prag).

Allgemeiner Teil.

Hutchinson, Jonathan. Some of my Opinions.

Hutchinson teilt in konziser Form einige seiner Erfahrungen aus dem Gebiete der Syphilis und der Dermatologie mit. Einzelnes davon sei hier wiedergegeben. Die beste Anwendungsweise des Hg besteht in einer, sobald die Diagnose des Schankers feststeht, eingeleiteten 1—2 Jahre lang ohne Unterbrechung fortgesetzten Darreichung von Hg-Pillen in kleinen aber häufigen Dosen. Zur Verhütung von Diarrhoen wird gleichzeitig Opium gegeben. Bei einer solchen frühzeitig eingeleiteten Behandlung treten nur bei sehr wenigen Patienten andere Erscheinungen als der harte Schanker und Bubo auf. Heiratslizenz erteilt H., wenn zwei volle Jahre nach dem Schanker verflossen sind. An die Möglichkeit einer Übertragung auf das dritte Geschlecht glaubt H. nicht, dagegen tritt er für die Übertragbarkeit der väterlichen Syphilis ein. Yaws, Parangi, Thaku und Framboësia tropika sind identisch mit Syphilis. Die durch Hg-Gebrauch im kindlichen Alter entstehenden Stomatitiden führen zu Emailledefekten der Zähne und zwar besonders am ersten bleibenden Molarzahn. — Die meisten der als Prurigo urticans, Lichen urticatus, Purpura urticans, Urticaria bullosa der Kinder, Urticaria chronica der Kinder, Urticaria perstans und einige der als sogenannter Strophulus bezeichneten Affektionen sind auf Insektenstiche zurückzuführen, ebenso wie die Urticaria pigmentosa auf Wanzenstiche bei entsprechend disponierten Personen zurückzuführen ist. — Die Lepra wird

hervorgerufen durch den Genuß schlechter Fische, sie ist unter günstigen Bedingungen heilbar. Der Erreger der Tuberkulose und der der Lepra sind verschiedene Formen desselben Organismus. — Gonorrhoischer Rheumatismus befällt fast nur zu Gicht Disponierte. — Alopecia areata ist gewöhnlich eine Folge des Ringwurm. — Wenn tertiäre Syphilis Lupus simuliert, so hat das seine Ursachen darin, daß der Patient sowohl syphilitisch wie tuberkulös ist. (Viele der Thesen Hutchinsons sind, wie sich aus dem Angeführten ergibt, wohl recht anfechtbar. Ref.)

Herxheimer-W. Bornemann (Frankfurt a. M.).

Neisser, A. Meine Versuche zur Übertragung der Syphilis auf Affen. Dtsch. med. Woch. Nr. 38 u. 39. 1904.

Aus seinen zahlreichen, im einzelnen sehr interessanten Versuchen schließt Neisser, daß die Einführung von selbst beträchtlichen Mengen von Serum, welches ganz rezent syphilitischen Menschen entstammte, nach jeder Richtung hin für den Chimpansen ungefährlich sei. Speziell zeigte sich nicht das geringste Zeichen von Syphilis an ihm, obgleich der Zeit nach sich Symptome der Syphilis schon längst hätten zeigen müssen, wenn die ersten Serumszuführungen infektiös gewesen wären. Die Seruminjektionen waren nicht im stande das Tier gegen Syphilis unempfänglich zu machen, obgleich die wirksame Inokulation mit Syphilis unmittelbar nach den letzten Seruminjektionen erfolgte. Dieser Versuch widerlege also die Annahme der Möglichkeit einer passiven Immunisierung und gebe denjenigen Recht, die das Collessche Gesetz durch Infektion, nicht durch Immunisierung der Mütter erklären wollen. Soweit man überhaupt im stande sei aus den an der Infektionsstelle sich entwickelnden primären Veränderungen und Hauteruptionen bei einem behaarten Tiere Syphilis zu diagnostizieren, liege bei dem Chimpansen eine erfolgreiche Syphilisimpfung vor. Dieses an und für sich nicht mehr neue Faktum habe aber eine besondere Bedeutung dadurch, daß die Syphilisimpfung diesen positiven Erfolg bei einem Tier aufwies, das vorher sehr reichlich mit Syphilisserum behandelt worden war. Denn es sei damit erwiesen, daß diese Injektion einerseits avirulent, andererseits ohne immunisierenden Effekt gewesen ist. Unter genauer Mitteilung der Versuchsprotokolle geht Neisser alsdann die einzelnen Fragen durch, auf welche bei späteren Versuchen das Augenmerk zu lenken wäre. Max Joseph (Berlin).

Batut. De la syphilis tertiaire dans l'armée et en Tunisie. Journal des maladies cutanées et syphilitiques, 1903, p. 321.

In einem längeren, mit zahlreichen Krankengeschichten versehenen Artikel bespricht Batut die Häufigkeit der tertiären Syphilis in Tunis und in der französischen Kolonialarmee. Er zählt sodann der Reihe nach die einzelnen von der Syphilis verschonten und befallenen Organe auf; bemerkenswert ist dabei, daß syphilitische Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks in Tunis außerordentlich selten sind, nach Batuts Meinung weil die Eingeborenen in ihrem apathischen Charakter ihr Zentralnervensystem wenig anstrengen. Paul Neisser (Beuthen O.-S.).

Morrow, Prince A. A Plea for the Organisation of a Society of Sanitary and Moral Prophylaxis. Med. News 84, 1073. 4. Juni 1904.

Die Gesellschaft für sanitäre und moralische Prophylaxis, deren Gründung Morrow befürwortet, soll dieselben Zwecke verfolgen wie die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Ein weniger verblümter Name würde unter amerikanischen Verhältnissen von vornherein jede Aussicht auf Erfolg ausschließen. M. bespricht die Notwendigkeit einer solchen Gesellschaft, die großen Gefahren geschlechtlicher Ansteckung und die große Verbreitung der venerischen Krankheiten, ferner die nachteiligen Folgen für das Individuum wie für die Familie und die Häufigkeit der Ansteckung in der Ehe. Über diese Punkte wird ebenso wenig wie über die Mittel und Wege zur Verhütung wesentlich Neues vorgebracht. Verhütung der Infektion namentlich durch Erziehung und Weiterverbreitung der Infektion auf andere sind die Probleme für die Gesellschaft. Mit Nachdruck wird auf den absoluten Mangel an Hospitalräumen für die Behandlung der betreffenden Kranken hingewiesen.

H. G. Klotz (New-York).

Klingmüller, V. und **Baermann,** G. Ist das Syphilisvirus filtrierbar? Deutsche mediz. Wochenschrift, Nr. 21, 13. Mai 1904.

Klingmüller und Baermann filtrierten Stücke aus Primäraffekten und breiten Kondylomen unter Zusatz von Kochsalzlösung und Kieselguhr. Als Filter dienten kleine Berkefeldkerzen. Impfungen, welche Verf. mit dem erhaltenen Infiltrat an sich selbst vornahmen, erzeugten nur an der Impfstelle eine mäßig schmerzhafte Rötung und Schwellung, welche nach 4 Tagen spontan heilte. Weder lokale, noch regionäre oder allgemeine syphilitische Erscheinungen stellten sich ein. Verf. ziehen aus ihren Experimenten den Schluß, daß das Syphilisvirus ein nicht filtrierbarer Infektionsstoff sei.

Max Joseph (Berlin).

Delbanco, E. Zur Infektiosität des Gumma. Monatshefte für prakt. Dermatologie, Bd. XXXVIII.

Delbanco berichtet über Infektion einer Ehefrau durch gummöse Geschwüre am Gliede ihres vor 14 Jahren mit Lues infizierten und nur mit einer Schmierkur damals behandelten Gatten. Die Frau hatte frische sekundäre Erscheinungen. An die ausführliche Beschreibung und Erörterung des Falles schließt Delbanco eine Zusammenstellung der in der Literatur niedergelegten gleichartigen Fälle, sowie die Meinungen maßgebender Autoren über die Infektiosität gummöser Prozesse an und weist darauf hin, daß die so seltene Infektion durch gummöse Prozesse vielleicht darauf zurückzuführen sei, weil die letzteren gewöhnlich an Stellen sitzen, von denen eine direkte Übertragung kaum möglich ist. Da das Gumma Lues übertragen kann, muß es das Luesgift enthalten; es unterscheiden sich also die Produkte der Spätsyphilis nach der Seite der Ätiologie grundsätzlich nicht von den Produkten der Sekundärperiode.

Ludwig Waelsch (Prag).

Lassar, O. Über eine Weiterimpfung von syphilitisch infizierten Schimpansen. Berl. klin. Woch. 1904. Nr. 30. p. 801.

Lassar impfte einem Schimpansen krankhaftes Material ein von einem anderen Schimpansen, den er früher mit von einem Menschen herstammender Syphilis infiziert hatte. Die bei dem zuerst infizierten Tiere auftretenden Krankheitserscheinungen stimmten sowohl klinisch wie histologisch mit den Luesmanifestationen am Menschen überein, und ebenso fiel bei dem zweiten Affen der Versuch in positivem Sinne aus. Die beigegebenen Photographien lassen Primärherde und Papeln deutlich erkennen.

Herxheimer-W. Bornemann (Frankfurt a/M).

Lassar. Über Impfversuche mit Syphilis am anthropoiden Affen. Dermatol. Zeitschr. Bd. XI. p. 3.

Der geimpfte Affe war ein 5jähriger Schimpanse, abgeimpft wurde von einer extragenitalen Sklerose auf dem Arm zur Zeit des bereits aufgetretenen Exanthems. An mehreren Impfstellen traten im Verlaufe von 14 Tagen derbe Infiltrate zutage, die infolge ihrer Gestalt und der Art ihrer Abheilung als Sklerosen angesprochen wurden. Einige Zeit nachher traten am Körper zerstreute weitere Infiltrate auf, welche von Lassar als Papeln gedeutet werden. Die histologische Untersuchung der Sklerosen des Affen ergab außerordentliche Übereinstimmung mit dem Bilde der Sklerose des Menschen. Eine weitere Impfung eines Orang-Utans war negativ.

Fritz Porges (Prag).

Detre, L.-Deutsch (Budapest, Pasteur-Institut). Superinfektion und Primäraffekt. Wiener klinische Wochenschrift. 1904. Nr. 27.

In der vorliegenden Arbeit zeigt der Autor an seinen Versuchen, daß tuberkulöse Tiere superinfiziert werden können, daß aber diese Superinfektion mit Veränderungen an der Infektionsstelle einsetzt, die von dem typischen Primäraffekte völlig verschieden sind. Auf Grund dieser Daten wird nach Deutsch speziell der Syphilodologe zu folgenden Betrachtungen gelangen: Ein Virus kann von der Norm abweichende Initialsymptome in solchen Tieren auslösen, die durch dasselbe Virus bereits infiziert worden waren. 2. Das Vorhandensein oder Fehlen des Primäraffektes kann kein sicheres Kriterium der erfolgten Infektion abgeben. 3. Nicht bloß die Immunität, sondern auch der durch eine früher erfolgte Infektion krankhaft veränderte Biochemismus des Organismus kann es verursachen, daß der primäre Symptomenkomplex ein von der Norm abweichendes Verhalten aufweist. 4. Bei vollständigem Fehlen des typischen Primäraffektes kann der kranke tierische Organismus dennoch eine Superinfektion akquiriert haben; gewiß ist nach Deutsch bloß, daß der Luetiker während der Dauer seiner Krankheit keinen typischen Primäraffekt akquirieren kann, aber eine Superinfektion kann auch bei erwiesenem Fehlen eines zweiten Primäraffektes erfolgt sein.

Viktor Bandler (Prag).

v. Düring, Kiel. Das Profetasche und Collessche Gesetz. Wiener medizin. Presse 1903, Nr. 39.

Gegenwärtig wird an der Gültigkeit der oben erwähnten Gesetze stark gerüttelt. Die Ungültigkeit des engeren und erweiterten Profetaschen Gesetzes ist von Ogilvie, Glück und Düring ausgesprochen und bewiesen worden. Das Vorkommen ganz symptomfrei bleibender Kinder bei rezent syphil. Müttern dürfte an und für sich zu den größten Seltenheiten gehören, nun gibt es auffallend zahlreiche Mitteilungen über Ausnahmen vom Profetaschen Gesetze, und meist sind es Fälle von postkonzeptionell erworbener Syphilis der Mütter; diese Tatsache hat Düring zu der Überzeugung gebracht, daß das Profetasche Gesetz ein Irrtum ist. Diese Ausnahmen beweisen, daß auf diese Kinder keine Immunität übergeht. Wenn aber Kinder syphil. Eltern anscheinend ohne Symptome sind, so sind sie nicht immer syphilisfrei, wie die Sektionen von nicht diagnostizierter Visceralsyphilis und Hochsingers Beobachtungen von heredit. Syphilis ohne Exanthem lehren. Das erweiterte Profetasche Gesetz hat sich aber nach den Erfahrungen, die Glück in Bosnien und der Autor in Kleinasien bei dem Studium endemischer Syphilis machen konnten, als haltlos erwiesen. Nach Düring gibt es keine Immunität der wirklich gesunden Kinder syphil. Eltern und keine relative Immunität oder Abschwächung der Syphilis in der Deszendenz syphilit. Familien.

Bei weitem nicht so einfach ist nach Düring die Frage in Bezug auf das Collessche Gesetz. Die Angriffe Matzenauers richten sich gegen den Kern desselben. Seine Beweisführung ist scharf und trifft so schwer beweisbare Punkte, daß dieselbe nicht verfehlt einen Eindruck zu machen; ob ein Individuum syphilitisch ist oder nicht, das ist schwer zu entscheiden. Die Schwäche der Matzenauerschen Beweisführung liegt nach Düring darin, daß er den Einzelfall verallgemeinert und alle entgegenstehenden Beobachtungen einfach als mangelhafte oder irrtümliche bezeichnet. Matzenauer übersieht nach Düring, daß er von dem Satze eausgeht. es gibt nur eine plazentare Infektion und daraus den Schluß zieht: alles, was dieser Annahme entgegensteht, ist irrtümliche Beobachtung. Gleichwohl ist die Frage nach der Möglichkeit einer rein paternen Infektion durch Matzenauer wieder auf die Tagesordnung gebracht und wird so bald nicht wieder von derselben verschwinden; diese Fragen können nur durch zielbewußtes Zusammenarbeiten von Physiologen, Frauenärzten, Syphilodologen und Kinderärzten der Lösung näher gebracht werden GIVal. Viktor Bandler (Prag).

Neumann, J. Wien. Über tertiäre Syphilis. Wiener medizinische Wochenschrift 1903 Nr. 29—38.

Die Ursachen der tertiären Syphilis sind noch nicht klargestellt, die Frage der Entstehungsbedingungen, der Eintrittszeit, der Infektiosität harren noch ihrer Lösung. Einen Einfluß auf den Ausbruch der tert. Syphilis haben nach Neumann die Lokalisation vorausgegangener Syphilisprodukte, dann thermische, chemische und mechanische Reize. Gegenüber Tarnowsky schreibt Neumann dem Alkoholmißbrauch einen deletären Einflußzu und bezeichnet ihn als Hauptursache der Syph. maligna praecox. Auch die extremen Altersstufen, das zarte wie das

hohe Alter, begünstigen den Eintritt der Tertiärsyphilis, ebenso die tuberkul. Skrofulose, Skorbut und Malaria. Gegenüber Fournier ergibt sich nach der Berechnung Neumanns, da Fourniers Statistik falsche Prämissen zu Grunde liegen, daß von den Fällen mit schwerem Primär- und Sekundärstadium ceterisparibus ein relativ größerer Teil von tertiärer Syphilis befallen wird, als von denen mit benigner Sekundärperiode. Nach Neumann ist als eigentliche Ursache der Tertiärsyphilis der Syphiliserreger zu betrachten, nicht bloß die Toxine, da dieselben im sek. Stadium am reichlichsten vorhanden sind und nur selten kontemporär sek.-tertiäre Symptome zur Beobachtung gelangen. In praktischer Beziehung ist diese Tatsache wichtig, weil sonst im tert. Stadium die Hg-Kur überflüssig wäre und jedem Tertiärsyphil. die Ehe gestattet werden könnte, während vielfache Erfahrungen lehren, daß die tertiären Produkte auch infektiös sind, weil nach Neumann die tertiäre Lues durch ein abgeschwächtes Syphilisvirus erzeugt wird. Zahlreiche Tabellen aus dem reichen Materiale, sowie Vergleichstabellen zeigen das Lebensalter der Tertiärkranken, den Beruf, Eintrittszeit der tert. Syph. Lokalisation Form, Qualität und das Faktum, daß die meisten Tertiärluetischen sich aus den nicht und ungenügend behandelten Fällen rekrutieren.

Viktor Bandler (Prag).

Frank, Jones. Syphilis in the Negro. Jour. Am. Med. Assoc. XLII. 32. 2. Jän. 1904.

Jones berichtet auf Grund seiner Erfahrung an einem sehr großen Krankenmaterial in Memphis Tenn., daß die Neger seit der Emanzipation in großer Verbreitung Opfer der Syphilis geworden seien, und zwar trete dieselbe sehr häufig als syph. maligna und precox auf, und lasse fast immer Spuren zurück. Er glaubt, daß die Kombination mit Syphilis für die große Mortalität der Neger durch Tuberkulose verantwortlich sei; auch für manche Fälle von sehr massenhaften pleuritischen Exsudaten und für Erkrankungen des Herzens, bei denen Endo-, Myo- und Perikarditis mit Zeichen von Aortaerkrankungen vereint vorkommen, so daß er lieber von „Carditis“ sprechen möchte, sieht er die Syphilis als Ursache an. Besonders häufig sind auch Erkrankungen des Rektum mit Strikturen. H. G. Klotz (New-York).

Gerbsmann, J. Einige dunkle Seiten in der derzeitigen Lehre von der Syphilis. Wratscheb. Gaz. 1904. Nr. 3 und 4.

An der Hand der Literatur und eigener reichlicher Erfahrungen sucht Gerbsmann einzelne Schattenseiten der heutigen Syphilislehre zu beleuchten und verleiht zum Schluß der Hoffnung Ausdruck, daß mit der Zeit die diagnostischen und mitunter auch therapeutischen Irrtümer sich allmählich verringern werden. S. Prissmann (Libau).

Behrmann, S., Nürnberg. Die Prophylaxe der venerischen Krankheiten bei Männern. Klinisch-therap. Wochenschrift 1903 Nr. 34 und 35.

Nach einer Polemik gegen Richter und Loeb faßt Behrmann seine Ausführungen in folgende Sätze zusammen: 1. Die Pro-

phylaxe aller Sexualerkrankungen ist durch die Anwendung eines einzigen Mittels anzustreben; als solches ist bis jetzt die frisch zubereitete graue Salbe oder das Quecksilberresorbin anzuempfehlen. 2. Die Ausführung der prophylakt. Maßregeln kann in Erfolg versprechender Weise nur kurz nach der Kohabitation von der Hand des Arztes vorgenommen werden. Als einziges rationelles Verfahren zur Prophylaxe der Sexualerkrankungen ist unter Berücksichtigung von 2. die Einfettung des Gliedes und seiner Umgebung vor der Kohabitation zu empfehlen.

Viktor Bandler (Prag).

Bonnette. Le péril vénérien: sa prophylaxie dans l'armée française. Gaz. des hôpit. 1904 Nr. 10.

Bonnette hält vor allem eine Verbesserung der inneren Kasernen-einrichtungen für erwünscht. Man sorge dafür, daß in der Kaserne ein großer, luftiger, heller und im Winter gut geheizter Raum vorhanden sei, in dem der Soldat nach des Tages Mühe und Arbeit mit seinen Kameraden bei Spiel, Lektüre und sonstiger Unterhaltung den freien Abend verbringen kann. So wie die Verhältnisse jetzt sind, ist der Soldat nach Beendigung seines täglichen Dienstes sozusagen gezwungen, außerhalb der Kaserne Zerstreuung zu suchen und fällt daher nur zu leicht dem Alkoholismus und der Prostitution in die Hände; Bonnette hat seine Vorschläge im Sanatorium der Fremdenlegion in Duaya bereits praktisch erprobt und gute Resultate erzielt. Außerdem sind natürlich die Soldaten, namentlich die Rekruten über die Gefahren der Geschlechtskrankheiten durch Vorträge etc. aufzuklären.

Frédéric (Straßburg i. E.).

Lucas, A. Les obligations du secret professionnel dans leur rapport avec les maladies vénériennes. Gaz. des hôpit. 1904. Nr. 14.

Lucas bespricht die Pflicht des ärztlichen Geheimnisses bei Geschlechtskrankheiten, namentlich den Prostituierten gegenüber. Diese sind Patientinnen, wie andere, und doch wird ihnen gegenüber tatsächlich das ärztliche Geheimnis nicht gewahrt. Dem Gesetz nach begeht aber der Arzt, der über die Krankheit einer Prostituierten den Behörden Mitteilung macht — in Frankreich wenigstens — eine strafbare Handlung. Lucas verlangt in dieser Beziehung eine Änderung der zur Zeit bestehenden sittenpolizeilichen Zustände.

Fréderic (Straßburg i. E.).

Welander, E. Zur Frage: Wie könnte man die soziale Gefahr hemmen, welche eine syphilitische Schwangerschaft herbeiführen kann? Hygiea 1903, I, pag. 233—260.

Nach einem kurzen Referat aus der Arbeit Welanders vom Jahre 1898: „Über die Geschichte der venerischen Krankheiten in Schweden" betreffs die Maßnahmen, die in Schweden zuvor getroffen worden sind, um die Gefahren abzuwenden, die in sozialer Hinsicht von syphilitischen Müttern und Kindern ausgehen können, erwähnt Verfasser, wie sich gezeigt hat, daß eine intermittente präventive Queck-

silberbehandlung der syphilitischen Mutter dazu beiträgt, das Kind vor zukünftigen Leiden zu schützen. Verf. bedient sich dabei ausschließlich seiner Hg-Beutel-Methode und hat mit derselben nahezu ebenso schöne Resultate erzielt, wie die von Riehl publizierten. Dabei hat Verf., der eine konstante Wirkung der Globuli vaginales Riehls nicht hat nachweisen können und überhaupt die Resorption von der Vegina aus ungewiß findet, die schönen Resultate Riehls, der gleichzeitig erteilten kräftigen Hg-Behandlung zuschreiben müssen. Für die Durchführung einer solchen Behandlung ist für arme Frauen unentgeltliche Krankenhauspflege so gut wie notwendig. Nach der Entbindung droht von Seiten der Mutter die größte soziale Gefahr in den Fällen, wo dieselbe ein gesundes Kind nährt. Daher sollte solches nicht ohne vorausgegangene Untersuchung durch einen Arzt gestattet werden, und event. eine Strafe im Gesetz bestimmt werden für wissentliche Übertragung von Syphilis von der Amme auf das Kind. Ebensowenig darf eine solche Frau Pflegekinder entgegennehmen. Die größte soziale Gefahr droht doch von Seiten des Kindes. Jedes Kind einer syphilitischen Schwangerschaft, sei es, daß es mit Symptomen von Syphilis oder symptomfrei geboren wird, muß als syphilitisch angesehen und einer intermittenten Behandlung unterworfen werden. Noch bei einer vor 11 Jahren mit Syphilis infizierten Mutter (Vater gesund) hat Verfasser ein syphilitisches Kind gesehen. Auch hier wird Hg-Beutelbehandlung empfohlen, für Säuglinge $^1/_2$ *gr* Ung. hydrargyri p. d. Ein solches syphilitisches Kind darf niemals in Pflege gegeben werden ohne deutliche Angabe, daß es an Syphilis leidet; unter solchen Umständen wird die Gefahr der Verbreitung von Ansteckung von dem Kinde sehr verringert. Für syphilitische Kinder könnte Ausnahme von der vorstehenden Regel, daß eine syphilitische Frau keine Pflegekinder annehmen darf, gemacht werden. Um der Schwierigkeit zu entgehen, die stets vorhanden sein dürfte, bei solchen in Pflege gegebenen Kindern die intermittente Behandlung durchzuführen, empfiehlt Verfasser die Einrichtung von Kinderasylen für hereditärsyphilitische und frühzeitig infizierte Kinder, wo diese mindestens 3 bis 4 Jahre bleiben sollten. Verf. spricht und berichtet von einem kleinen solchen Asyl, das auf seine Initiative im Jahre 1900 in Stockholm eingerichtet worden ist mit Raum für 10 bis 12 Kinder, alle bei ihrer Entlassung aus dem Krankenhause St. Göran aufgenommen.

Sederholm (Stockholm).

Welander, E. Einige Worte über die Art und Weise, das Publikum über die große soziale Bedeutung der venerischen Krankheiten aufzuklären. Hygiea 1903, I. p. 261—265.

Von sehr großer Bedeutung für die Verbreitung der Kenntnis von den venerischen Krankheiten und der Einprägung der Gefahren derselben beim Publikum ist das gesprochene Wort, teils in Form populärer Vorträge, teils auch in Form ernster Ratschläge und Ermahnungen des Arztes an seinen Patienten. Aber auch durch Schriften muß die Kenntnis verbreitet werden, für die gebildeten Klassen durch ausführ-

liche Abhandlungen, für weniger gebildete durch einen kurzgefaßten Bericht in praktischer Richtung. Welander teilt eine solche kurzgefaßte Schrift mit, die er unter dem Titel: „Einige Aufklärungen und Ratschläge betreffs der venerischen Krankheiten" zusammengestellt hat und die an alle Patienten im Krankenhause Sankt Göran bei deren Entlassung und an die Poliklinikpatienten des Krankenhauses (sowie in den neu eingerichteten städtischen Polikliniken für venerische Krankheiten) ausgeteilt wird. Sederholm (Stockholm).

Gutachten der Komittierten der Gesellschaft schwedischer Ärzte in Veranlassung einer geweckten Frage „Wegen Aufhebung des in Stockholm angewendeten Reglementierungssystemes der Prostitution": Diskussion und Beschluß der Gesellschaft, Reservation. Verhandlungen der Gesellschaft schwedischer Ärzte 1901—1902, p. 91—101 u. 128—211.

Nachdem die schwedische Federationsabteilung in einem beim Oberstatthalteramt von Stockholm eingegebenem Schriftstück mit vorstehendem Antrage hervorgetreten war, remittierte das Oberstatthalteramt dieses Schreiben an die Gesellschaft mit dem Ersuchen, die Gesellschaft möge hierüber ihr Gutachten abgeben. Die Gesellschaft erwählte ein Komitee von 6 Personen mit dem Auftrage sich in der Angelegenheit zu äußern. — Nach Hinweis auf die beiden Gutachten, die die Gesellschaft bei früheren Gelegenheiten, in den Jahren 1880 und 1889, über diesen Gegenstand abgegeben hatte, prüfen und erwidern die Komittierten, die von der Federationsabteilung angegebenen Gründe für deren Antrag vom sanitären Standpunkt aus und schlagen der Gesellschaft vor zu „erklären, daß die Gesellschaft es vom gemeinhygienischen Standpunkt aus für nötig erachtet, daß die Personen, welche Unzucht als Gewerbe betreiben, einer regelmäßigen sanitären Besichtigung, und, wenn erforderlich, einer Isolierung im Krankenhause unterzogen werden".

Die Gesellschaft beschloß am 27. Mai nach einer langwierigen Diskussion den Vorschlag der Komittierten zur Meinungsäußerung gutzuheißen, gegen welchen Beschluß 5 Mitglieder sich reservierten und den Zusatz zum vorstehenden wünschten, „daß das in Stockholm angewendete Reglementierungssystem in mehrfacher Hinsicht einer Reformation bedürftig sei". Sederholm (Stockholm).

Heidingsfeld, M. L. The Control of Prostitution and the Prevention of the Spread of Venereal Diseases. Journ. Amer. Med. Assoc. XLII. 305. 30. Jänner 1904.

Heidingsfeld bespricht, gestützt auf seine zum Teil statistisch verwerteten Erfahrungen in der Privatpraxis, die Wirkungen der seit einiger Zeit in Cincinnati O. ins Werk gesetzten Regelung der Prostitution. Er findet eine entschiedene Zunahme der Gonorrhoe wie der Syphilis und kann daher die Regelung der Prostitution nur als nachteilig ansehen, umsomehr als dieselbe nicht gerade in humaner und durchaus

praktischer Weise seitens der Behörden durchgeführt worden ist. Wie gewöhnlich nahm die viel gefährlichere geheime Prostitution bedeutend zu.

H. G. Klotz (New-York).

Weitlaner, Fr. (Innsbruck). Zur Verhütung einer bestimmten Art extragenitaler Syphiliseinschleppung. Wiener klinische Rundschau 1903. Nr. 28.

An drei Krankengeschichten zeigt der Autor, daß hereditär syphilitische Säuglinge, sogenannte Ausstattungskinder, wie auch syphilitisch affizierte Erwerbspflegefrauen von solchen Ausstattungskindern zu einer Ausbreitung der Syphilis, zur Familien- und Hauslues Anlaß geben können und fordert die strenge periodische Untersuchung der Pflegekinder und Pflegeeltern auf Lues. Viktor Bandler (Prag).

Nobl, G. (Wien, Abteilung Grünfeld). Über ein bisher nicht beschriebenes postsyphilitisches Merkmal. Wiener klinische Wochenschrift 1903. Nr. 42.

Nach Würdigung der bisher bekannten postsyphilitischen Stigmata atrophischer und hyperplastischer Art macht Nobl auf ein bisher nicht gewürdigtes Skrotalmerkmal aufmerksam, das als ein figuriert angeordneter, in Kreis- und Bogenlinien gruppierter Facettenschliff der faltenreichen Oberfläche der Skrotalhaut sich darstellt, woraus äußerst zarte, glimmerähnlich schimmernde, zierliche circinäre Zeichnungen resultieren. Die genauere Beachtung lehrt, daß sich die einzelnen serpiginös angeordneten Leisten aus stecknadelkopfgroßen, polygonal abgegrenzten, glänzenden Schildern zusammensetzen, an deren Kanten die normale Oberhautfelderung unterbrochen erscheint. Nobl konnte diese circinäre Skrotalzeichnung bei 150 früher syphiliskranken Männern 27mal, d. i. in 18% konstatieren. Die Infektion lag bei diesen Fällen 2—15 Jahre zurück. Histologisch findet die Gewebsalteration ihren Ausdruck in einem Schrumpfungszustande des stets von spezifischen Infiltratresten durchsetzten Papillarkörpers, sowie in atrophischen Veränderungen des abgeflachten, gestreckt verlaufenden Keimlagers der Oberhaut; häufig entspricht den glänzenden abgeflachten Facetten ein gänzlicher Schwund der Papillen. Dieser histologische Befund deckt sich nach Nobl mit den Veränderungen, wie sie an dem Standorte abgeheilter Papeln oder tuberöser Syphilide anzutreffen sind. Viktor Bandler (Prag).

Fournier, A. (Paris). Über Selbstmord bei Syphilis. Klinisch-therapeutische Wochenschrift 1903. Nr. 22.

Die Fälle, in denen die Syphilis ein Selbstmordmotiv ist, können nach Fournier folgendermaßen eingeteilt werden. 1. Fälle, bei denen der Selbstmord durch eine Geistesstörung infolge von Syphilis herbeigeführt wird. 2. Fälle, wo der Selbstmord das Ergebnis der verzweifelten Stimmung des Kranken angesichts wirklich oder vermeintlich syphilitischer Erscheinungen ist. 3. Fälle, die sich auf die ersten Symptome der Syphilis erstrecken. 4. Fälle mit Beziehungen zu gewissen sozialen Schwierigkeiten, welche die Syphilis hinsichtlich der Eheschließung herbeiführt. Zur ersten Gruppe gehört die spezifische Encephalopathie, Gumma cerebrale, Psychosen,

Paralyse. Zur zweiten Gruppe gehören die seltenen Fälle, die durch schwere ulzeröse oder phagedänische Prozesse und Perforationen dazu getrieben werden. Zur 3. Gruppe gehören jene sensiblen Kranken, denen gegenüber der Arzt bei der Stellung der Diagnose äußerste Vorsicht anwenden muß; Fournier wendet sich gegen jene schroff abfertigenden Konsultationen, die dem Kranken kurz die Diagnose Syphilis ohne Ermutigung und Trost eröffnen. Die 4. Gruppe endlich umfaßt jene Fälle, in welchen der Selbstmord angesichts kritischer, peinlicher Situationen, welche die Syphilis in Bezug auf die Eheschließung verursacht, ausgeführt wird. Wenn auch der Selbstmord im Gefolge von Syphilis selten ist, so dürfen diese Erscheinungen nicht übersehen werden, Fournier allein verfügt über 18 Fälle. Viktor Bandler (Prag).

Delbanco, E. Einige Notizen zu dem Aufsatz von H. Pfeiffer. Über Bakterienbefunde in der normalen männlichen Urethra und den Syphilisbazillus Max Josephs. Monatshefte f. prakt. Dermat. Bd. XXXVII.

Im Anschluß an die Mitteilungen Pfeiffers, der in der normalen Urethra einen Pseudodiphtheriebazillus gefunden hat, welchen er mit dem Syphilisbazillus Josephs und Piorkowskis identifiziert, verweist Delbanco auf seine Diskussionsbemerkungen zu den Mitteilungen Paulsens, der aus Blut und Drüsen Syphilitischer ebenfalls einen in die Gruppe der Diphtherideen gehörigen Bazillus züchten konnte (Münchner medizinische Wochenschrift 1902. Nr. 9. pag. 284) sowie auf seine Diskussionsbemerkungen auf der Karlsbader Naturforscherversammlung zu dem Vortrage Josephs und Piorkowskis über Syphilisbazillen, aus denen hervorgeht, daß er gegenüber Paulsen und gegenüber Joseph und Piorkowski in Übereinstimmung mit den Anschauungen des Referenten sich gegenüber der ätiologischen Bedeutung der gefundenen Bazillen skeptisch ausspricht und dieselben als wahrscheinliche Saprophyten, die mit Syphilis nichts zu tun haben, hinstellt. Ludwig Waelsch (Prag).

Schüller. Mitteilungen über die protozoenähnlichen Parasiten bei Syphilis. Dermat. Zeitschr. 1903. p. 333.

Schüllers Publikation ist die Fortsetzung seiner an anderer Stelle erschienenen Arbeit „Über eigenartige Parasitenbefunde bei Syphilis". Neben den daselbst beschriebenen von ihm als „junge Organismen" bezeichneten Gebilden fand er jetzt größere, mit eckigen Kernen erfüllte Körper, die er für Sporenkapseln hält. In der Kultur sah man aus diesen „Sporenkapseln" äußerst lebhaft bewegliche Körperchen austreten, an denen beginnende oder bereits vollzogene Teilung nachweisbar war. Daneben fanden sich dann die leeren Hüllen der Sporenkapseln, an denen man stellenweise Andeutung von früher bestandenen Septen bemerkte. Neben der Vermehrung durch Teilung erwähnt Schüller eine weitere Beobachtung, welche ihm die Möglichkeit einer geschlechtlichen Fortpflanzung nahelegt. Er hat in einer Kultur aus einem Ulcus durum neben den beschriebenen Sporenkapseln, spermatozoenähnliche Körper

mit Eigenbewegung gesehen, welche allerdings erst nach Zuführung von sterilem Kinderblut zu Gesicht kamen. In der Kultur aus einem Gumma waren dieselben Sporenkapseln mit deutlicher Ortsbewegung und Kontraktionen nachweisbar. Dieselben Gebilde fanden sich in Gewebsschnitten, und zwar sowohl in Schankergeschwüren und indurierten Drüsen als auch in den gummös veränderten Querschnitten von Hirnarterien bei einem Fall von tertiärer Syphilis. Fritz Porges (Prag).

Miller, Charles C. Excision of the Frenum Preputii, Following Laceration During a Suspicions Intercourse. Med. News. V. 84. 19. 2. Jänner 1904.

Miller empfiehlt, wenn bei verdächtigem Coitus eine Zerreißung des Frenulum stattgefunden, die Reste desselben durch Schnitt zu entfernen und die Wunde zu vernähen. Er glaubt, daß wenn dies innerhalb 24 bis 48 Stunden nach der Verletzung geschehe, gelegentlich die Infektion mit Syphilis verhindert werden könne.

H. G. Klotz (New-York).

Syphilis der Haut, Schleimhaut etc.

Finger, E. Zur Klinik der Hautsyphilis.

Finger teilt Erfahrungen mit, aus denen hervorgeht, daß man bei der Verwertung der Charakteristika der ersten und der Rezidivexantheme für die Bestimmung des Alters einer Lues vorsichtig sein muß, da es Ausnahmen von der Schablone gibt. So können rezidivierende Syphilide vollständig den Charakter eines ersten Exanthems haben und umgekehrt. Daran knüpft Finger Beobachtungen betreffs der Vielfältigkeit der Umwandlung der einzelnen Formen ineinander, so z. B. die Umwandlung der Roseola in einen gruppierten Lichen syphiliticus, das Auftreten eines mit kleinsten lichenoiden Papeln besetzten Hofes um ein sukkulentes, papulöses, einer frischen Psoriasis-vulgaris-Effloreszenz sehr ähnliches Syphilid. Ferner macht er bei dem rezidivierenden papulösen Syphilid aufmerksam auf das konstante Auftreten einer Zone normaler „immuner" Haut zwischen der Pigmentierung nach dem ersten Exanthem und der Gruppe der rezidivierenden Effloreszenzen. Die orbikuläre etc. Form der Rezidivexantheme kommt dadurch zustande, „daß an der Peripherie der Effloreszenz des ersten Exanthems Virus zurückbleibt, einige Zeit im Ruhezustand verweilt, dann durch seine Proliferation eine Rezidive bedingt, die rings um den ersten Krankheitsherd auftritt." Der Schluß des Aufsatzes beschäftigt sich mit dem Zusammenhang zwischen Erythema multiforme und nodosum und Lues.

W. Bornemann (Frankfurt a. M.)

Thibierge, Georges. Les conditions du développement de la „syphilide pigmentaire". (Leucoderma syphiliticum.)

Während die „syphilide pigmentaire" nach der Mehrzahl der französischen Autoren einen primitiven, durch exzessive Hyperpigmentation charakterisierten Vorgang darstellt, ist sie nach Ansicht der meisten deutschen Autoren ein durch Depigmentation — daher Leucoderma syphiliticum — bedingter Folgezustand einer vorausgegangenen syphilitischen Affektion. Thibierge kommt auf Grund eingehender klinischer Beobachtungen, sowie der Untersuchungen seiner Schüler Hullen und Delmas, welche auf transparentem Papier Nachbildungen der Prozesse herstellten, zu dem Resultat, daß sich die „syphilide pigmentaire" zwar als ein Folgezustand nach vorausgegangenen Exanthemen ausbilde, daß es sich dabei aber weniger um einen Depigmentationsprozeß als vielmehr um eine Hyperpigmentation handelt. Daher ist der Name „syphilide pigmentaire" der in Deutschland gebrauchten Bezeichnung „Leucoderma" vorzuziehen. Die eigentlichen Entstehungsursachen der Affektion sind noch nicht näher aufgeklärt.

W. Bornemann (Frankfurt a. M.).

Finger, E. Wien. Über die Syphilis der behaarten Kopfhaut. Wiener klin. Wochenschr. 1904. Nr. 24.

Finger weist an der Hand der Literatur nach, daß hinsichtlich der Deutung der Syphilide und syphil. Veränderungen der behaarten Kopfhaut noch mancher Widerspruch besteht und versucht es an der Hand eigener Erfahrungen, eine Darstellung der einschlägigen Verhältnisse zu geben. An der behaarten Kopfhaut kommen unzweifelhaft auch makulöse Exantheme vor, zuweilen von Seborrhoe begleitet. Das krustöse Syphilid der behaarten Kopfhaut trifft man häufiger bei Männern als bei Weibern, das klinische Bild tritt als Impetigo capitis und Pustulae partis capillatae capitis in Erscheinung, letztere von Fournier als Syphilide akneiforme bezeichnet. Anatomisch hält Finger dasselbe für ein zerfallenes papulöses Syphilid. Bei den Ernährungsstörungen der Haare unterscheidet Finger zwei Formen, ein Defluvium capillarum diffusum und circumscriptum; letzteres auch Alopecia areolaris syphil. genannt. Das diffuse Defluvium ist ein ausgesprochenes Eruptionssymptom, das areoläre Defluvium tritt typisch zur Zeit des Abklingens des ersten Exanthems auf, im 3., 4. Monat nach der Infektion; beide Formen sind unabhängig von dem Auftreten syphilit. Effloreszenzen an der behaarten Kopfhaut. Ein Einfluß der Therapie auf die areoläre Alopecie ist ebensowenig nachweisbar, wie auf das Leukoderma.

Viktor Bandler (Prag).

Capdepont und Rodier. Sur un cas de mal perforant buccale. Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1903. pag. 420.

Capdepont und Rodier konstatierten bei einem Tabiker, der sie wegen seiner näselnden Sprache und häufigen Regurgitierens von Flüssigkeiten durch die Nase konsultierte, ein Malum perforans des linken Oberkiefers. An diesem befand sich in der Gegend des ausgefallenen ersten großen Molarzahnes eine etwa 2 *mm* im Durchmesser haltende, mit Schleimhaut ausgekleidete, mit dem Sinus maxillaris kommunizierende

Öffnung, während die Schleimhaut in der Umgebung, auch an der Wange anästhetisch war, hingegen auf Kälte und Wärme reagierte.

Paul Neisser (Beuthen O./S.).

Danlos. Syphilide pigmentaire généralisée. Annal. de derm. et de syphiligr. 1904. p. 345.

Danlos stellt einen Mann mit auch auf dem Stamm ausgebreitetem Leukoderm vor und drückt die Möglichkeit aus, daß das generalisierte Leukoderm beim Manne häufiger ist, da es sich in dem vorgestellten Falle um die dritte derartige Beobachtung handelt. Walther Pick (Wien).

Audry und **Dalous.** Esthiomène ano-rectovulvaire et lymphangiomes. Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1903. pag. 86.

Audry und Dalous verbreiten sich an der Hand einer Krankengeschichte über den Zusammenhang der Exstirpation der Inguinaldrüsen mit dem Ulcus chronicum vulvae. Bei der Patientin, welche sich außerordentlich vernachlässigte und mehrfach wegen enormer ulzeröser Prozesse an Anus, Rektum und Vulva in der Klinik war, um dieselbe stets wieder ungeheilt zu verlassen, hatten sich außerdem auf der rechten Gesäßhälfte 6 kleine Lymphangiome gebildet. Verfasser glauben, daß diese Lymphangiome durch Lymphstauung entstanden sind und daß diese letztere durch Abschnürung der Lymphgefäße durch die zahlreichen narbigen Infiltrate der Cutis verursacht sei.

Paul Neisser (Beuthen O./S.)

Matzenauer, R., Wien. Ulcus chronicum elephantiasticum. Wiener klinische Wochenschr. 1904. Nr. 4.

Diese auch unter dem Namen Elephantiasis ulcerosa vulvae beschriebene Affektion, welche von vielen Autoren mit Lues in Zusammenhang gebracht wurde, hat nach Matzenauers Ansicht mit der Syphilis nichts zu tun. Bei einer vom Autor beobachteten, mit einem Ulcus elephant. behafteten Patientin fand sich keine der von den verschiedenen Autoren namhaft gemachten Ursachen als ätiolog. Moment. Es war weder Lues nachweislich vorausgegangen, noch sprach das klinische Aussehen für Syphilis. Die Geschwüre beim Ulcus chronic. elephant. gleichen nach Matzenauer nicht den gummösen, auch spricht die Torpidität gegen Lues. Wichtig erscheint Matzenauer das vollständige Versagen einer antiluetischen Behandlung, worauf auch die Anhänger der Luesätiologie hingewiesen haben. Nach Matzenauer sollte man erwarten, wenn die Affektion Syphilis wäre, im Verlaufe des langen Bestandes des Prozesses ein unzweifelhaftes Syphilisprodukt zu finden; Matzenauer hat einmal nur eine gleichzeitige Rezidivroseola gesehen. Obwohl Matzenauer zugestehen muß, daß in mindestens der Hälfte der Fälle Lues vorausgegangen war, glaubt er doch nicht, daß ein ätiologischer Zusammenhang erwiesen oder nur wahrscheinlich sei. Über die wirkliche Ursache der Affektion wagt der Autor nicht, eine Hypothese auszusprechen.

Viktor Bandler (Prag).

Lublinski, W. Über das Verhältnis der Leukoplakie zur Syphilis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21. 19. Mai 1904.

Die Erörterungen Lublinskis zielen auf den Beweis hin, daß die Leukoplakie keine besondere, aber auch keine syphilitische Erkrankungsform sei; vielmehr stelle der weiße Schleimhautfleck nur die Reaktion der Schleimhaut auf wiederholte, langanhaltende lokale Reize dar. Daß unter diesen Reizen Tabak und Alkohol eine bedeutende Rolle spielen, gehe schon aus der Tatsache hervor, daß meist Männer in den Jahren, in welchen sie diesen beiden Genüssen fröhnten, Frauen aber nur äußerst selten von der Leukoplakie betroffen werden. Disponierend wirkten gewisse Erkrankungen, Störungen des Magendarmtraktus Diabetes u. dergl. Die Syphilis begünstige das Auftreten der Leukoplakie insofern als die durch das Syphilisvirus angegriffene Schleimhaut leichter auf jeden Reiz reagiere. Daß die Leukoplakie keine spezifisch syphilitische Erkrankung sei, beweise ihre beständige, keiner Schwankung unterworfene Lokalisation, das Fehlen von begleitenden Lymphdrüsenschwellungen, sowie das Versagen der antisyphilitischen Therapie, welche die leukoplakische Schleimhaut eher ungünstig beeinflusse und womöglich carcinomatösen Entartungen Vorschub leiste. Leukoplakie erscheine zwar häufig an der Stelle früherer geheilter Schleimpapeln, niemals aber rufe die Syphilis den leukoplakischen Fleck hervor. Streng von der Leukoplakie zu scheiden seien 1. die oft, besonders nach ätzender Behandlung, der Plaques muqueuses zurückbleibenden weißen Narben, welche an ihrer Übergangsstelle zur normalen Schleimhaut leicht erodieren, 2. die grauweißen pergamentähnlichen Flecke und dunkelroten, schwer vernarbenden Erosionen der oberflächlichen sklerosierenden syphilitischen Glossitis.

Max Joseph (Berlin).

Umbert. Les Plaques syphilitiques crouteuses du cuir chevelu. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904. p. 310.

Im Gegensatz zu Bassereau und Diday, welche krustöse Effloreszenzen der Kopfhaut als sehr häufiges Frühsymptom der Lues erwähnen, konnte sie Umbert unter 100 Fällen nur 6mal nachweisen. Histologisch zeigen sie eine homogene Kruste mit Herden von Kernresten und einem diffusen Zellinfiltrat, insbesondere in der Umgebung der Haarfollikel. In den oberen Epidermisschichten fanden sich zahlreiche Mikroorganismen. U. identifiziert diese Effloreszenzen mit den Plaques der Mundschleimhaut, mit welchen sie auch die Hartnäckigkeit und Neigung zu Rezidiven gemein haben. Walther Pick (Wien).

Ricard. Abscès latéro-pharyngien consécutif à un furoncle de la nuque. Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1903. p. 801.

Ricard berichtet über einen im Verlauf einer Furunkulose aufgetretenen seitlichen Pharyngealabszeß bei einem jungen 19jährigen syphilitischen Mädchen. Da nach Fourniers Ansicht Pharyngealabszesse bei Syphilitikern nicht selten sind, glaubt Verf., daß die Lues prädispo-

nierend auf das Entstehen des Abszesses in Folge der Staphylokokkeninfektion gewirkt habe. Paul Neisser (Beuthen O/S.).

Chauffard, A. et **Viollet** P. La syphilis laryngée. Gaz. des hôpit. 1904. Nr. 65.

Im Anschluß an die Beschreibung von 3 Patienten mit Larynxsyphilis, die Chauffard (Hôpital Cochin) vorstellte, bespricht Viollet die Symptome dieser Erkrankung. Sekundärsyphilitische Affektionen des Kehlkopfs sind ziemlich selten und haben eine günstige Prognose. Bei länger dauernder Heiserkeit sollte man stets auch an Lues II denken. Viel wichtiger ist die tertiäre Syphilis des Kehlkopfes; hier handelt es sich erstens um gummöse, z. T. ulzerierte Infiltrationen der verschiedensten Abschnitte, namentlich der Epiglottis und der Ventrikel. Differentialdiagnostisch komme der Tuberkulose und dem Carcinom gegenüber die Indolenz, der rahmige Belag, die rasche Entwicklung und die stark destruktive Tendenz der spezifischen Geschwüre in Betracht. Zweitens entstehen im Verlauf der tertiären Lues Stimmbandlähmungen, welche durch eine Neuritis specifica, durch die Kompression eines Nerven durch luetische Produktionen, durch Bulbärparalyse, durch Rekurrenslähnung hervorgerufen oder auch Zeichen einer beginnenden Tabes sein können. Frédéric (Straßburg i/E.).

Heller. Zur Pathogenese der glatten Atrophie des Zungengrundes. Derm. Zeitschr. Bd. XI. p. 351.

S. Berliner derm. Gesellschaft vom 2. Febr. 1904. Fritz Porges (Prag).

Toeplitz, Max. Nasal Syphilitic Tumors. Am. Journ. Med. Scien. CXXVII. 813. Mai 1904.

Toeplitz beschreibt eine die Nasenhöhle ausfüllende derbe Geschwulst, die von dem knöchernen Septum an der vordern obern Randzone einer Perforation ausging. Dieselbe bestand aus lockerem fibrösen Bindegewebe zum Teil mit geschichtetem Zylinderepithel bedeckt; zwischen dem Bindegewebe zahlreiche dünnwandige Blutgefäße und Herde von entzündlichem Rundzelleninfiltrat; neben Herden von größeren, beinahe runden, großkernigen Zellen, die Sarkomverdächtig erschienen. Heilung unter spezifischer Behandlung. Übersicht über eine Anzahl Fälle aus der Literatur. H. G. Klotz (New-York).

Vaughan, Paul Turner. Syphilitic Manifestations in the Nose and Pharynx. New-York a. Pha. Med. Jurn. LXXX. 160. 23. Juli. 1904.

Nichts wesentlich Neues. H. G. Klotz (New-York).

Gaucher et **Rostaine**. Maladie osseuse de Paget ameliorée par le traitement antisyphilitique. Ann. de derm. et de syph. 1904. p. 329.

Bei einem 48jährigen Schneider bestand die Affektion seit 5 Jahren: Gleichmäßige Hyperostose des Schädels, die Wirbelsäule ist auf 10—12 *cm* verbreitert, Hyperostose der Clavicula, des r. Humerus, der Femora und Tibien, welche neben der Verdickung auch hochgradige Verkrümmungen

zeigen. Quecksilberinjektionen und Joddarreichung führten rasch zu einer Besserung der Erscheinungen. Walther Pick (Wien).

Du Castel et **Semper**. Maladie osseuse de Paget. Ann. de derm. et de syph. 1904. p. 331.

Veränderungen ähnlich wie in dem obigen Falle, besonders stark an den unteren Extremitäten. Drei Injektionen von grauem Öl haben keine Besserung erzielt. Walther Pick (Wien).

Audry. Contracture syphilitique secondaire du cubital antérieure. Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1904. p. 259.

Audry berichtet die Krankengeschichte eines neurasthenisch veranlagten, kürzlich syphilitisch infizierten 19jährigen jungen Mannes mit einer Kontraktur des Musculus cubitalis anterior, welche jede Supination des rechten Vorderarms unmöglich machte. Völliges Verschwinden aller Beschwerden nach einer Injektion von sterilem Wasser in den betreff. Muskel. Paul Neisser (Beuthen O/S.).

Rille, I. H. Zur Kenntnis der syphilitischen Veränderungen der Vagina und der Vaginalportion. Deutsche mediz. Wochenschr. Nr. 17. 21. April 1904.

Rille gibt eine ausführliche Übersicht der syphilitischen Affektionen der Vagina und Vaginalportion. Der Primäraffekt ist die noch relativ häufigste luetische Manifestation an der Vagina, greift dann aber gelegentlich auf das äußere Genitale über. Entsprechend der Struktur der Schleimhaut überwiegen die oft 3—4 Wochen bestehenden Pergamentsklerosen die deutlichen Indurationen, so daß die oft nur linsengroßen, in den Vertiefungen der Columna rugar. sitzenden Primäraffekte um so eher über die Diagnose täuschen, als eine Schwellung der Leistendrüsen nur stattfindet, wenn der Schanker in der vordersten Vagina sitzt. Dieses Fehlen der Drüsenschwellung charakterisiert auch den Primäraffekt der Zervikallippen und des vorderen Labium, wenn nicht auch hier das äußere Genitale in Mitleidenschaft gezogen ist. Phagedänischer Zerfall des Schankers an der Vaginalportion wurde bei Schwangeren beobachtet, sonst meist nur bei Komplikation mit Ulcus molle. Sekundäre Syphilide sind sowohl an der Vagina wie an der Vaginalportion selten. Gummata oder Knoten wurden an der Vagina kaum, häufiger aber nicht zu tieferem Zerfall neigend an der Vaginalportion beobachtet. Verf. macht auf die event. Geburtserschwerung durch den harten Schanker aufmerksam, erörtert die Differentialdiagnose mit Herpes progenit., Erosionen, Carcinom u. s. w. und weist darauf hin, wie wichtig die Kenntnis dieser Affektionen z. B. für Polizeiärzte sei. Therapeutisch beschleunigten Scheidenausspülungen, Jodoformtampons, Pinselungen mit Lapislösung die Vernarbung. Nicht ausgeschlossen, aber auch noch nicht sicher nachgewiesen sei die syphilitische Endometritis. Max Joseph (Berlin).

Somers, Louis S. The Recognition and Treatment of Some of the Pharyngeal Lesions of Syphilis. Med. News 84, 496. 12. März 1904.

Nichts Ungewöhnliches oder Neues. H. G. Klotz (New-York).

Renner, W. Scott. Tertiary Syphilis of the Nose and Pharynx. New-York & Philadelphia. Med. Journ. LXXIX. 385 et scq. Feb. 27. to März 19. 1904.

Renners Arbeit ist eine allgemeine Übersicht über das ganze Gebiet der Hals- und Nasensyphilis und bietet daher außer einer Anzahl Krankengeschichten nicht viel Neues oder Originelles einschließlich der zahlreichen Abbildungen. Mehr ausführlich als gewöhnlich behandelt ist die diffuse, gummatöse Infiltration der Nase, die, seltener als das umschriebene Gumma, der Diagnose oft größere Schwierigkeiten bereitet, namentlich da häufig weder die Anamnese noch andere Symptome Aufschluß über das Vorhandensein der Syphilis geben. Die dabei vorhandene Schwellung der Schleimhaut unterscheidet sich wenig von der bei der chronischen hypertrophischen Rhinitis; meist aber finden sich flache aber ziemlich scharf begrenzte Geschwüre mit graurötlichem Grunde umgeben von völlig natürlich aussehender Schleimhaut, auf dem Septum dem Boden der Nasenhöhle und auf den Muscheln.

Betont wird sehr nachdrücklich das häufige Verkennen der syphilitischen Natur der Veränderungen an den Halsorganen; dennoch sei in der Regel der Zustand charakteristisch genug auch in Abwesenheit einer Geschichte von Syphilis oder anderer deutlicher Symptome der Krankheit. Dies gilt namentlich auch von Erkrankungen hereditär-syphilitischer Kinder. Man solle sich dabei durch die äußeren Verhältnisse und soziale Stellung der Patienten nicht täuschen lassen. Die Abwesenheit der sogenannten Hutchinsonschen Zähne verleite oft hereditäre Syphilis auszuschließen. H. G. Klotz (New-York).

Syphilis der Lymph- und Blutgefäße.

Drennen, C. Travis. Arteriosclerosis of Syphilitic Origin. Jour. Am. Med. Ass. XLIII. 729. 10. Sept. 1904.

Drennen bezweifelt nicht, daß Arteriosclerosis häufig als Folge von Syphilis auftritt und zwar auch schon in ziemlich frühen Stadien. Diese Arteriosclerosis ist in gewissen Fällen als die Ursache von lokomotorischer Ataxie anzusehen. Jedoch ist D. geneigt dem Quecksilber, namentlich der von Ärzten oft nicht kontrollierten übermäßigen Anwendung desselben einen wesentlichen Einfluß auf die Entstehung der Arterienveränderung beizulegen. H. G. Klotz (New-York).

Arnsperger. Die Ätiologie und Pathogenese der Aortenaneurysmen. Deutsch. Arch. f. klin. Medizin. Bd. LXXVIII. 5. u. 6. Heft.

Die Untersuchungen Arnspergers, denen neben eingehenden literarischen Studien die an der Erbschen Klinik gesammelten Erfahrungen zu Grunde gelegt sind, führen zu dem Ergebnis, daß die Lues „das wichtigste ätiologische Moment für das Aortenaneurysma ist“. Mit diesem Resultate der klinisch-statistischen Forschung stehen die pathologisch-anatomischen Befunde im Einklang, auf Grund deren Verf. zu dem Schlusse gelangt, daß „die Aortenaneurysmen in der weitaus überwiegenden Mehrzahl auf entzündliche Prozesse in der Aortenwand zurückzuführen sind und daß der luetischen Erkrankung der Gefäßwand ein ganz besonders breiter Raum in der Pathogenese“ einzuräumen ist. Demgegenüber treten alle sonst als ätiologisch bedeutsam geltenden Momente — besonders das Trauma — nach den Ausführungen A's. sehr in den Hintergrund. Auf die interessanten Einzelheiten der umfangreichen Arbeit kann an dieser Stelle nicht ausführlich eingegangen werden.

Fritz Callomon (Bromberg).

Viscerale Syphilis.

Balzer, F. et **Alquier**, L. Contribution à l'étude de la néphrite diffuse aigue ou subaigue survenant à la période secondaire de la syphilis. Gaz. des hôpit. 1904. Nro. 1.

Balzer und Alquier teilen die Krankengeschichten von 2 Patienten (eines 30jährigen Mannes und einer 37jährigen, graviden Frau) mit, bei denen im Verlauf des sekundären Luesstadiums eine subakute Nephritis entstand. Der Eiweißgehalt des Urins war erheblich. Bei beiden Kranken trat, trotz vorsichtiger spezifischer Behandlung und Diät, der Tod ein. Die Nieren zeigten in dem I. Fall makroskopisch die Veränderungen der „großen weißen Niere“, mikroskopisch besonders Degeneration des Epithels der Tubuli contorti; in dem II. Falle waren die Nieren nicht vergrößert, die Corticalsubstanz gelb; mikroskopisch war neben Congestionserscheinungen wieder wesentlich Degeneration des Epithels der Tubuli contorti nachzuweisen. In einem III. Fall, der einen 10 Jahre nach der Infektion verstorbenen Syphilitiker betraf, fanden sich bei der Autopsie die gleichen Nierenveränderungen wie in Fall II. Die Autoren halten eine vorsichtige Quecksilberbehandlung für ungefährlich, sind aber nicht Anhänger der absoluten Milchdiät, sondern eines „regime mixte“.

Frédéric (Straßburg i. E.).

Neuhaus. Syphilidologische Beiträge. Dermat. Zeitschr. 1903. p. 348.

Als ersten Fall beschreibt Neuhaus eine Infiltration beider Lungenspitzen auf syphilitischer Basis, welche nach Darreichung von Jodkali vollkommen abheilte, die Diagnose stellte er aus der Abwesenheit von Tbk.-Bazillen und dem Mißverhältnis zwischen dem physikalischen Befund und den geringen subjektiven Beschwerden.

Der zweite Fall betrifft eine 53jähr. Frau, bei der 34 Jahre nach der Infektion gummöse Erscheinungen aufgetreten waren, welche nach Darreichung von Jodkali prompt schwanden.

In zwei weiteren Fällen rühmt der Verfasser die guten Dienste, die ihm das Jodipin geleistet hat. Fritz Porges (Prag).

Syphilis des Nervensystems.

Galatti, Demetrio. Klinischer Beitrag zum Hydrocephalus syphilitischen Ursprungs. Wiener klinische Wochenschr. 1904. Nr. 25.

Verf. beobachtete 3 Kinder, die von einem 15 J. vorher syphil. infizierten Vater stammten. Das erste Kind hatte laryngospastische Anfälle und ging unter den Erscheinungen eines Hydrocephalus zu grunde, das 2. Kind litt an Schreianfällen und zeigte allmählich eine Zunahme des Kopfumfanges, diese Erscheinungen besserten sich unter JK-Gebrauch, das 3. Kind, 14 J. nach der Infektion des Vaters geboren, soll ein Syphilid bei der Geburt gehabt haben. Beim ersten Kinde ergab die Obduktion eine ausgebreitete chronische Pachy- und Leptomeningitis, die Gehirngefäße schienen makroskopisch nicht erkrankt zu sein. Der Autor glaubt, daß der Hydrocephalus oft das einzige Zeichen der kongenitalen Syphilis ist. Viktor Bandler (Prag).

Hirschl, J., Wien. Gehirn und Syphilis. Wiener klin. Woch. 1904. Nr. 17.

Hirschl bespricht die verschiedenen Formen der als luetisch bezeichneten Gehirnkrankheiten, erörtert unter Einschaltung von Krankengeschichten spez. die syphilit. Basal- und Convenxitätsmeningitis, die Erweichung nach Gefäßverschluß, die Symptome der isolierten oder multiplen Hirngummen. Im 2. Teile bespricht Hirschl die sogenannten metasyphilit. Krankheitsgruppen, die er syphilogene benennt. Er vertritt im allgemeinen die Nützlichkeit von Merkurialkuren auch bei diesen Spätformen, allerdings in mäßiger Weise. Zum Schlusse betont Hirschl die Verschiedenheit der Einwirkung der syph. Infektion auf Gehirn- und Rückenmark bei den verschiedenen Völkern, er weist darauf hin, daß die Paralyse in den europäischen Kulturländern erst 2—3 Jahrhunderte nach Einschleppung der Syphilis aufgetreten sei, wobei die Syphilis selbst leichter verlaufe als in früheren Jahrhunderten.

Viktor Bandler (Prag).

Chauffard, A. et **Boidin** L. Un an de ponctions lombaires. Gaz. des hôpit. 1904. Nr. 73.

Bei 140 Kranken nahmen Chauffard und Boidin (Hôpital Cochin) im Verlauf eines Jahres die Lumbalpunktion vor. 79mal war das Ergebnis positiv, d. h. wurde eine Veränderung des Liquor cerebrospinalis

konstatiert; in 61 Fällen war es negativ. Das Resultat wurde als positiv angesehen, wenn im Immersionsgesichtsfeld mehr als 5 zellige Elemente vorhanden waren, nachdem die Flüssigkeit vorher zentrifugiert war. Für den Dermatologen seien folgende Daten erwähnt: Von 11 Tabikern zeigten 9 eine ausgesprochene Lymphocytose des Liquor cerebrospinalis, desgleichen 9 Paralytiker; bei 8 unter 9 Zosterkranken existierte eine exzessive Lymphocytose, die stets lange anhielt; in einem Zosterfalle wurde das Verschwinden der meningealen Reaktion am 80., in einem anderen am 30. Krankheitstage konstatiert. Auch ein gewisser therapeutischer Wert ist der Lumbalpunktion zuweilen beizumessen; so wurde bei einem Kranken, der an syphilitischer Meningitis litt, nach jeder Punktion eine Besserung konstatiert.

Frédéric (Straßburg i/E.).

Courtois-Suffit et **Beaufumé.** Méningite cérébrale suppurée compliquée d'érysipèle de la face chez un syphilitique, lymphocytose du liquide céphalorachidien. Gaz. des hôpit. 1904. Nr. 82.

Der etwas komplizierte Fall betrifft einen 27jähr. sekundärsyphilitischen Patienten, bei dem eine cerebrale Meningitis ausbrach. Im Liquor cerebrospinalis fand sich eine reichliche Lymphocytose, weshalb, wie auch aus klinischen Gründen, zunächst auf die syphilitische Natur der Hirnhautentzündung geschlossen wurde. Es kam noch ein Erysipel hinzu und der Exitus trat ein. Die Autopsie zeigte, daß es sich um eine nicht luetische eitrige cerebrale Meningitis handelte. Die Lymphocytose der durch die Lumbalpunktion gewonnenen Flüssigkeit war also ganz unabhängig von der eitrigen cerebralen Meningitis und war mit der Lues in Verbindung zu bringen. Anderseits ist aber natürlich anzunehmen, daß das eitrige Exsudat der cerebralen Meningitis aus irgend welchen Gründen — Membranbildungen? — mit dem Liquor spinalis nicht kommunizierte.

Frédéric (Straßburg i/E.).

Malherbe, Henri. Histoire d'une syphilitis conjugale. Syphilis cérébrale chez la femme. Coma siderant. Journ. des maladies cutanées et syphilitiques. 1903. p. 165.

Malherbe berichtet ausführlich die Krankengeschichte eines an Syphilis erkrankten Ehepaares, bei dem die Syphilis von vornherein unter schweren, besonders das Nervensystem alterierenden Erscheinungen auftrat. Während bei dem Manne zuerst eine schwere Neurasthenie, später nervöse Magenaffektionen konstatiert wurden, litt die Frau fortwährend neben zahlreichen anderen Erscheinungen an schweren Kopfschmerzen und ging im Zeitraum von wenigen Monaten nach kurzen rheumatischen Beschwerden an einem Coma, als dessen Ursache Verf. die Syphilis auffaßt, zu Grunde.

Paul Neisser (Beuthen O/S.).

Ogilvie, George. Les maladies parasyphilitiques. Journ. des maladies cutanées et syphilitiques. 1904. p. 81.

Ogilvie führt in diesem Artikel eine heftige Polemik gegen den von Fournier aufgestellten Begriff der parasyphilitischen Erkrankungen.

Besonders wendet es sich gegen die Theorie, alle möglichen Erkrankungen der Neugeborenen (Rhachitis, Hydrocephalus, Strabismus, Tabes, Hämophilie u. s. w.) der Heredosyphilis in die Schuhe zu schieben und gestützt darauf, womöglich die Eltern einer antiluetischen Kur zu unterwerfen.

Paul Neisser (Beuthen O/S.).

Friend, Samuel H. Prostatic Crisis. New-York et Philadelphia. Med. Jour. LXXIX. 923. 14. Mai 1904.

Friend glaubt, daß die im Anfangsstadium der Tabes beobachteten Anfälle von heftigen Schmerzen im Perineum ihren Sitz in der Prostata haben und will dieselben daher als prostatische Krisen bezeichnet haben. In 2 Fällen seiner Beobachtung traten dieselben nach Coitus, in einem nach Pollutionen auf, in letzterem Falle auch einige Male am Tage. Während der Anfälle war die Gegend der Prostata vom Rektum aus empfindlich gegen Berührung. H. G. Klotz (New-York).

Audry. Faits pour établir la nature syphilitique du tabes. Journ. des maladies cutanées et syphilitiques. 1903. pag. 490.

Audry verficht im Gegensatz zu Fournier, der die Tabes für eine parasyphilitische Krankheit hält, die Ansicht, daß dieselbe auf rein syphilitischer Basis entstehe. Zum Beweise hierfür führt er 2 Krankengeschichten von Tabikern an, die neben der Tabes der eine eine Glossitis. syphilitica und die andere ein großes tertiäres circinäres Syphilid hatten Als ferneren Beweis führt er 2 andere Krankengeschichten an, in denen die tabischen Erscheinungen durch energische kombinierte Quecksilber-Jodkalibehandlung wenn auch nicht geheilt, so doch bedeutend gebessert und zum Stillstand gebracht worden seien.

Paul Neisser (Beuthen O/S.).

Bierhoff. Beitrag zum Studium der Harnretention bei Tabes dorsalis. Derm. Zeitschr. Bd. XI. p. 181.

Neben entsprechender Literatur teilt Bierhoff 3 Fälle von Harnretention mit, bei denen dieselbe durch tonischen Sphinkteren und Kompressorkrampf zustande kam. In allen 3 Fällen bestand Cystitis, in einem Falle ergab die cystoskopische Untersuchung eine Balkenblase

Therapeutisch boten die Fälle, bei denen Tabes ausgesprochen war, keinen Erfolg. Fritz Porges (Prag).

Oltramare. Tabès d'origine syphilitique, guéri par le traitement mercuriel intensif et prolongé. Jour. des maladies cutanées et syphilitiques. 1904. p. 169.

Bericht über eine 11 Jahre nach einer luetischen Infektion aufgetretene zweifellose Tabes, welche nach langdauernder Anwendung großer Quecksilbermengen (in toto wurden dem Patienten innerhalb $7^1/_2$ Monaten 39 Injektionen von Hydr. salicyl 0·05, 19 von Hydr. salicyl 0·075 und 15 von Kalomel und Hydr. Salicyl. aa 0.025 einverleibt, außerdem noch 24 Inunktionen jede von Hydr. colloidale 2·0 gemacht) bis auf geringe Residuen völlig geheilt (?) ist. Dauer der Heilung bis jetzt 7 Monate. Paul Neisser (Beuthen O/S.).

Ziemssen (Wiesbaden). Die Heilung der Tabes. Deutsche Praxis XIII, 11.

Ziemssen geht von der Anschauung aus, daß es sich bei der Tabes handelt um eine Atrophie des Rückenmarks, hervorgerufen durch Zirkulationsstörungen in den feinsten Kapillaren und Lymphgefäßen, hauptsächlich auf luetischer Basis. Diese Annahme stimmt überein mit Leydens Befunde von Kapillar- und Lymphgefäßstörungen bei traumatischer Tabes. Auch aus ophthalmoskopischen Befunden (Gefäßveränderungen bei crises gastriques etc.) scheint dies hervorzugehen.

Die einzige aussichtsvolle Behandlung besteht in einer energischen, eventuell öfter wiederholten Schmierkur. Jede andere Hg-Applikationsweise verwirft Ziemssen. Th. Baer (Frankfurt a/M.).

v. Rad. Tabes dorsalis bei jugendlichen Individuen. Deutsche Praxis. XIII. Nr. 1.

v. Rad veröffentlicht zwei Fälle von Tabes bei einem 10jährigen Mädchen und einem sechsjährigen Knaben. Bei beiden ist ätiologisch hereditäre Lues anzunehmen. Th. Baer (Frankfurt a/M.).

Coester, E. Zur Diagnose und Therapie der Tabes. Berl. klin. Wochenschr. 1904. Nr. 27. p. 732. Nr. 28. p. 761.

Coester ist ein überzeugter Anhänger der Fournier-Erbschen Lehre von dem Zusammenhang zwischen Lues und Tabes. Von 93 Tabeskranken Coesters hatten 77 eingestandenermaßen Lues. Es ist die Aufgabe der Ärzte die Tabes so früh wie möglich zu diagnostizieren. Je früher die antiluetische Therapie begonnen wird, um so besser werden ihre Erfolge sein. Einen ungünstigen Einfluß der Hg-Behandlung sah Verf. nie, dagegen wohl recht günstige. Der Arbeit ist eine Anzahl recht interessanter Krankengeschichten beigegeben.

Herxheimer-W. Bornemann (Frankfurt a/M.).

Le Calvé. Névrose angio-spastique chez un syphilitique à localisation plus particulière sur les extrémités. Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1903. p. 19.

Le Calvé sah eine bei einem seit 24 Jahren syphilitischen, nervösen Patienten bestehende angiospatische Neurose der Hände und des Gesichtes, die in Anfällen bald ein bis zwei mal wöchentlich, bald täglich, bald mehrmals täglich auftrat, unter der Anwendung von Quecksilberinjektionen völlig verschwinden.

Paul Neisser (Beuthen O/S.).

Feilchenfeld, Hugo. Cyclitis subacuta specifica p. Ulcus corneae traumaticum. Zentralblatt für praktische Augenheilkunde. 1902. pag. 36.

Feilchenfelds 40jährige Patientin bekam im Anschluß an ein Trauma der Hornhaut (durch ein anfliegendes brennendes Streichholz) ein Hornhautgeschwür, in dessen Verlaufe, ohne Beteiligung der Iris an der Entzündung, punktförmige Beschläge der Descemetis auftraten (also eine Cyclitis). Die Frau war von ihrem Gatten infiziert und zeigte „Merkmale alter Lues“. F. kommt zu der Auffassung „einer spezifi-

schen Cyclitis, die, ausgelöst durch ein Trauma, am locus minoris resistentiae sich lokalisiert hatte". Unter energischen Inunktionen ging der Prozeß — ohne lokale Therapie — in 14 Tagen zurück. F. sieht darin auch eine Sicherstellung seiner Diagnose ex juvantibus.

Camill Hirsch (Prag).

Pernet, George. Ein Fall von sekundärer Syphilis mit schwerer Augenerkrankung.

Kurze Mitteilung eines Falles von syphilitischer Retinitis centralis mit später auftretendem Hypopyon und ausgedehnten Exsudaten im Glaskörper. W. Bornemann (Frankfurt a/M.).

Oliver, Chs. A. Sketch of the External Appearance of Uveitis from Congenital Syphilis. Am. Journ. Med. Sciene. V. CXXVIII. 72. Juli 1904.

Beschreibung und Abbildung eines Falles, den Oliver nach längeren Jahren wieder zu untersuchen Gelegenheit hatte.

H. G. Klotz (New-York).

Hirschberg, J. Umschriebener Schwund der Regenbogenhaut bei spezifischer Pupillenerweiterung. Zentralbl. f. prakt. Augenheilk. 1902. p. 84.

Bei einem vor 8 Jahren luetisch infizierten Manne beobachtete Hirschberg nebst beiderseitiger Mydriasis, Akkomodationsparese (Schlaflosigkeit, Kopfschmerz, Gedächtnisschwäche; jedoch ohne Zeichen von Tabes) die Entwickelung (innerhalb 12jähriger Beobachtungsdauer) von „vier hellen, graublauen leicht vertieften Flecken" in der braunen Regenbogenhaut des einen, und den Beginn eines derartigen Fleckes in der des anderen Auges. Camill Hirsch (Prag).

Erb, W. Syphilis und Tabes. Berlin. klin. Wochenschr. 1904. Nr. 1, 2 und 4.

Erb vertritt in einer ausführlichen Arbeit, gestützt auf eine reiche Erfahrung, seine bekannte Anschauung von dem Zusammenhang zwischen Syphilis und Tabes, die dahin geht, daß er sagt: Die Tabes ist zweifellos in der übergroßen Mehrzahl der Fälle eine syphilogene Erkrankung, aber es ist z. Z. noch nicht sicher nachweisbar, wenn auch in hohem Grade wahrscheinlich, daß sie dies in allen Fällen ist.

W. Bornemann (Frankfurt a. M.).

Lesser, Fr. Zur Ätiologie und Pathologie der Tabes, speziell ihr Verhältnis zur Syphilis. Berl. klin. Wochenschr. 1904. Nr. 4.

Lesser rechnet die Tabes zu den quartär-syphilitischen Manifestationen. Er versteht darunter die durch konstitutionelle Syphilis hervorgerufenen interstitiellen Entzündungen. Eine derartige Entzündung ist auch bei der Tabes das Primäre des pathologischen Vorgangs. Lesser glaubt, daß bei dieser Auffassung der Tabes sich leicht alle gegen deren syphilitische Natur erhobenen Einwände beseitigen lassen.

W. Bornemann (Frankfurt a. M.).

Ruge, H. Tabes, Aortenaneurysma und Syphilis. Berliner klin. Wochenschr 1904. Nr. 11.

Ruge prüfte die während der letzten 9 Jahre im Krankenhaus Friedrichshain gemachten 11.000 Obduktionen hinsichtlich des gemeinsamen Vorkommens der in der Überschrift genannten Affektionen. Er fand, daß jeder 21. Tabiker ein Aneurysma aufwies und daß unter je 7 Tabikern bei der Sektion 2 sichere Zeichen von Lues an sich trugen. Unter 132 Fällen von Aneurysma waren 17mal Symptome syphilitischer Erkrankung, d. h. in 12·8 Perz., nachweisbar.

W. Bornemann (Frankfurt a. M.).

Reber, Wendell. The Ocular Signs of Syphilis. Med. News 84. 493. 12. März 1904.

Nichts Neues enthaltend. H. G. Klotz (New-York).

Peter, Luther C. Diagnosis and Treatment of Syphilis of the Central Nervous System. Med. News 84. 494. 12. März 1904.

Allgemeine Übersicht über Bekanntes.

H. G. Klotz (New-York).

Eingeweide.

Calvert, W. J. Icterus in Secondary Syphilis. Amer. Journ. Med. Scienc 127, 816. Mai 1904.

Calvert beobachtete einen Pat., der mit intensivem Ikterus ohne wesentliche andere Symptome außer einem typischen Schanker am Penis und Adenitis ins Hospital aufgenommen wurde. Drei Tage später Auftreten eines maculo-papulösen Exanthems. C. macht besonders auf die Abwesenheit von Verdauungsbeschwerden aufmerksam.

H. G. Klotz (New-York).

Lafleur, H. A. Gastric Syphilis. Montreal Med. Journ. Juli 1903.

Der Lafleursche Fall von Magensyphilis ist von besonderem Interesse, da dieselbe bei einer explorativen Laporatomie direkt beobachtet wurde und völlige Heilung eintrat.

Der 39jährige Patient hatte im März 1892 ein Geschwür am Penis, gefolgt von sehr leichten sekundären Erscheinungen von Syphilis, und wurde kurze Zeit antisyphilitisch behandelt. Von 1896 bis 1897 mehr weniger anhaltende Schmerzen in Hüften und Extremitäten, ohne daß organische Veränderungen irgendwo nachgewiesen werden konnten; unter Jodgebrauch verschwanden dieselben nur ganz allmählich. Im Nov. 1901 Indigestion und Diarrhoe; Flatulenz, Gefühl von Vollsein, nagendes Gefühl in der Magengegend besonders nach dem Essen. Diarrhoe leicht beseitigt, die anderen Symptome nicht, es kam Erbrechen dazu ohne Störung des Appetits. Untersuchung des Mageninhaltes ergab Abwesenheit von Salzsäure und von organischen Säuren, kein koaguliertes Eiweiß; im Spülwasser kleine schleimig-eitrige Flocken mit kleinen Blutpünktchen.

Der Magen bei Aufblähung dilatiert und prolabiert, die große Kurvatur bis unter den Nabel reichend. Bedeutende Abnahme der Kräfte und des Gewichts, daher nach längerem Hinausschieben unter weiterer Abnahme explorative Laparatomie.

Hierbei zeigte sich der Pylorus ganz frei, kein Tumor, ca. $2^1/_2$ *cm* vom Pylorus bis gegen die Cardia hin die Magenwand bedeutend verdickt, die Oberfläche rosa mit zahlreichen flachen Runzeln, keine vergrößerten Drüsen. Der Magen wurde vorn, in der Mitte zwischen beiden Kurvaturen innerhalb der verdickten Partie ergiebig geöffnet; die Wand war $1-1^1/_2$ *cm* dick; sehr geringe Blutung, Muskelgewebe erscheint härter. Die Innenfläche zeigte völligen Verlust der Mucosa auf große Strecken hin, nur in der Nähe der Ränder Inseln von hochroter, hahnenkammähnlicher Schleimhaut; die Ränder scharf, serpiginös, zum Teil etwas unterminiert, die rosafarbene beinahe blutleere Geschwürsfläche glatt, weder käsiges noch nekrotisches Gewebe. Innerhalb der verdickten Partie narbige Zusammenziehung.

Die Ränder der Wundfläche wurden abgetragen, diese selbst kurettiert und leicht mit dem Paquelin berührt, darauf Vernähung des Schnittes. Heilung erfolgte ohne Erbrechen oder sonstige Störung. Nachdem Pat. das Hospital verlassen, energische antisyphilitische Behandlung mit völliger Herstellung. Die mikroskopische Untersuchung zeigte ähnlich wie in einem Falle Flexners kleine Massen von Epithelzellen von einem fibrösen Stroma umgeben, die Ränder des Geschwürs zeigten vorwiegend fibröses Gewebe. H. G. Klotz (New-York).

Jullien. Lésion syphilitique de l'estomac. Journal des maladies cutanées et syphilitiques 1903. p. 733.

Jullien berichtet die Krankengeschichte eines 32jährigen Mannes, der vor 10 Jahre eine Lues akquiriert hatte und seit mehreren Jahren an einer Magenektasie verbunden mit Verdauungsbeschwerden und heftigen Schmerzen laborierte. Nachdem ihm ein Chirurg dringend die Operation angeraten hatte, erreichte eine interne Behandlung wesentliche Besserung. Nur an einer bestimmten Stelle waren noch Schmerzen vorhanden und bei genauer Untersuchung ein kleiner Tumor zu fühlen. Eine eingeleitete Hydrargyrum-Behandlung erreichte bald völliges Verschwinden von Tumor und Schmerzen. Verf. läßt die Frage offen, ob es sich hier um ein tertiäres Infiltrat oder ein Gumma gehandelt hat.

Paul Neisser (Beuthen O./S.).

Gaucher. De l'origine syphilitique de l'appendicite. Ann. de derm. et de syphilig. 1904. p. 332.

Bei 82 Fällen von Appendicitis fand Gaucher 29 mal Syphilis, und zwar 8 mal erworben, 21 mal hereditär. Es handelt sich demnach möglicherweise um eine Spätform, oder um eine parasyphilitische' Erscheinung, häufiger auf hereditärer als auf erworbener Lues beruhend.

Walther Pick (Wien).

Audry. Du role de la stase lymphatique dans la pathogénie du syphilome ano-rectal. Journ. des maladies cutanées et syphilitiques 1903. p. 91.

Die Patientin Audrys, welche vor 6—7 Jahren von ihrem Gatten syphilitisch infiziert worden war und in der ganzen Zeit an den verschiedensten luetischen Erscheinungen gelitten hatte, zeigte jetzt ein sehr stark hypertrophisches, bis tief in das Rektum hineinreichendes Syphilom des Anus. Audry ist geneigt, diese Hypertrophie und ein Ödem der Vulva als durch eine vor 5—6 Jahren vorgenommene doppelseitige Inguinaldrüsenexstirpation und dadurch bedingte Lymphstauung — analog dem Ulcus chronicum vulvae et ani bei Bubonenoperationen — verursacht anzusehen. Paul Neisser (Beuthen O./S.).

Hereditäre Syphilis.

Neumann, J., Wien. Über Vererbung der Syphilis. Wiener klin. Wochenschr. 1904. Nr. 20.

Neumann präzisiert seine Stellung zu dieser Frage durch folgende Schlüsse. 1. Frauen können von Syphilis frei bleiben, trotzdem sie vom Vater her syphilit. Kinder zur Welt gebracht haben, 2. die rein postkonzeptionelle Syphilis kann auf die Nachkommenschaft übergehen. 3. Die Infektion der Mutter geht in den letzten Schwangerschaftsmonaten auf die Frucht nicht über, weiters kann die Mutter, wenn nur der Vater zur Zeit der Zeugung syphilit. ist, zu jeder Zeit der Schwangerschaft mit einem syphilit. Primäraffekt infiziert werden. 4. Trotz gleichzeitiger Konzeption und Infektion können, wenngleich selten, nichtsyphilitische Kinder zur Welt kommen. 5. Je größer das Intervall zwischen Konzeption und Infektion ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, daß die Kinder von der Syphilis verschont bleiben. Die Wirkung der mütterlichen Syphilis auf die Nachkommenschaft ist eine intensivere als jene des Vaters. Die Erfahrungen über die Vererbung der Syphilis hat Neumann vorwiegend in den Beobachtungen der Privatpraxis gesammelt; aus diesen und anderen Beobachtungen geht hervor, daß in vielen Ehen, denen hereditär-syphil. Kinder entstammen, die Mütter von Syphilis frei bleiben, während die Väter Zeichen von rezenter und älterer Syphilis darbieten. Es ist unzulässig, bei der Mutter, ohne den Beweis einer früheren Infektion, die Diagnose auf latente Syphilis zu stellen. Die Existenz der paternen Vererbung ist nach Neumann als bewiesen anzusehen, auch die ovuläre Infektion ist plausibel. Die Theorie der exklusiv maternen Vererbung ist ebensowenig anzuerkennen, wie die Behauptung einer exklusiv placentaren Infektion des Foetus als einzigen Vererbungsmodus. Viktor Bandler (Prag).

Boeck, C. Hereditäre Lues in der zweiten Generation.

Boeck, welcher noch keinen einzigen Fall von hereditärer Lues gesehen, der ihn gezwungen hätte, eine Vererbung vom Vater her anzunehmen, beantwortet bekanntlich die Frage nach dem Vorkommen einer hereditären Lues in der zweiten Generation und zwar in der wirklich virulenten Form der Krankheit in positivem Sinne. Er stützt sich dabei auf 4 Fälle seiner Beobachtung, deren 3 bereits früher publiziert oder gelegentlich erwähnt sind. Der eine dieser Fälle hat dadurch erneutes Interesse gewonnen, daß die hereditär-syphilitische Mutter inzwischen ein zweites hereditär-syphilitisches Kind zur Welt gebracht hat. Eine Reinfektion der Mütter in den Fällen Boecks anzunehmen, dafür liegt kein Grund vor.

W. Bornemann (Frankfurt a/M.).

Ingelrans. L' hérédosyphilis du système nerveux. Gaz. des hôpit. 1904. Nr. 58, 60.

Die Abhandlung von Ingelrans gibt eine Übersicht über die durch die hereditäre Lues bedingten Erkrankungen des Nervensystems. Im allgemeinen sind diese relativ seltener als die im Gefolge der akquirierten Lues entstehenden Nervenkrankheiten. Der Verfasser unterscheidet syphilitische und parasyphilitische hereditäre Affektionen; zu ersteren gehören gewisse Formen des Hydrocephalus, der Encephalitis, Meningitis (Basilarmeningitis), Augen-, Ohren- u. Rückenmarkskrankheiten, welch letztere häufig durch paralytische Erscheinungen sich manifestieren. Die andere große Gruppe bildet die sogenannte Parasyphilis des Nervensystems (auf hereditärer Basis), die von den wirklich syphilitischen Prozessen dadurch sich unterscheidet, daß sie zwar im Gefolge der spezifischen Infektion entsteht, aber nicht mehr alle Charaktere einer luetischen Affektion aufweist und durch die spezifische Therapie nicht beeinflußt wird. Ataxie locomotrice progressive, progressive Paralyse und eine besondere Form der Epilepsie können auch bei Hereditärluetischen auftreten. Weiterhin gibt es durch hereditäre Syphilis verursachte Symptomenkomplexe, die ganz der Littleschen Krankheit entsprechen. Ein 234 Arbeiten umfassendes, wenn auch nicht erschöpfendes Literaturverzeichnis ist der Arbeit beigegeben.

Frédéric (Straßburg i/E.).

Cassel. Über Nephritis heredo-syphilitica bei Säuglingen und unreifen Früchten. Berlin. klin. Wochenschr. 1904. Nr. 21. pag. 558.

Cassel faßt die Ergebnisse seiner Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen:

1. Die Nephritis heredo-syphilitica der Säuglinge macht bei Lebzeiten selten klinische Erscheinungen.

2. Die makroskopische Betrachtung von Nieren der an angeborener Syphilis gestorbenen Früchte und Kinder liefert ebenfalls nur ausnahmsweise positive Befunde.

Die Gewichtsbestimmungen des Organs (nach Hecker) konnte ich leider aus äußeren Gründen nicht ausführen.

3. Die histologische Untersuchung erweist indessen, daß sich in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle pathologische Veränderungen in den Nieren finden, die im Einzelfalle große graduelle Verschiedenheiten zeigen.

Bei den Kindern, die einige Zeit gelebt haben, stehen die interstitiellen und die periadventitiellen Wucherungen und die cystische Degeneration der Glomeruli im Vordergrunde.

Bei den Foeten treten zu diesen Veränderungen noch die Entwickelungshemmungen an den Organen hinzu.

W. Bornemann (Frankfurt a/M.).

Baumel. Sur un cas de pseudo-tuberculose pulmonaire, fonction de syphilis héréditaire. Gaz. des hôpit. 1904. Nr. 37.

Ein 18jähriges Mädchen, dessen Vater vermutlich syphilitisch war, und dessen Mutter an Tuberkulose starb, litt seit dem 4. Jahre an der Lunge; im 8. Jahre trat eine Meningitis ein, von der das Kind sich erholte. Objektiv waren die Zeichen der Lungentuberkulose vorhanden (Dämpfung und Rasseln über den Spitzen), doch wurden nie Bazillen gefunden. Da hierdurch der Verdacht auf hereditäre Lungensyphilis geweckt wurde, verordnete Baumel eine spezifische Kur, die einen sehr guten Erfolg hatte und die Natur der Krankheit klarstellte.

Frédéric (Straßburg i/E.).

Audry. Deux ichthyosiques fils d'un syphilitique. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904. p. 353.

Ein 8 und ein 3jähriges Kind mit typischer Ichthyosis, deren Vater seit 15 Jahren an Lues litt. Walther Pick (Wien).

Kinne, Howard S. Hereditary Syphilis. Med. News. LXXXV. 302. Aug. 13. 1904.

Kinne beobachtete bei einem $6^3/_4$ Jahre alten Knaben eine Infiltration über dem mittleren Metakarpusknochen der rechten Hand. Dieselbe wurde inzidiert, aber die Heilung erfolgte nach Einleitung der Allgemeinbehandlung. Über dem unteren Teil der Bicepssehne am rechten Bein befand sich ein anderes Gumma. H. G. Klotz (New-York).

Campbell, R. R. The Consideration of Late Hereditary, Syphilis. Journ. Am. Med. Ass. XLIII. 309. 30 Juli 1904.

Campbells Artikel beschäftigt sich in der Hauptsache mit der Frage, ob sich hereditäre Syphilis zum ersten Male eine Reihe von Jahren nach der Geburt in Form von Symptomen offenbaren könne, wie sie bei der erworbenen Syphilis beobachtet werden und zwar bei völligem Fehlen der Hutchinsonschen Trias. C. ist geneigt mit Fournier und A. die Frage bejahend zu beantworten, obwohl zugegeben wird, daß die frühen Symptome nach der Geburt wohl recht leicht übersehen werden können. Akquirierte Syphilis komme im frühen Kindesalter allerdings vor, aber doch selten. Von den für hereditäre Syphilis als charakteristisch

angesehenen Symptomen sind die Veränderungen der Zähne weder konstant vorhanden noch absolut für Syphilis beweisend; dasselbe gilt von der Keratitis, die schon im 2. und 3. Jahre vorkommen kann; am meisten bezeichnend sind die Ohrenerscheinungen. Außerdem sind akuter geschwürige Prozesse mit Zerfall des Gaumens, nach andern Veränderungen des Augenhintergrundes von Bedeutung. Auf der Haut kommen Gummata, einzeln oder in Gruppen vor, mit Vorliebe an der Nase, während schuppende und kleinpapulöse Syphilide fehlen. Aus der Literatur werden eine Anzahl Beobachtungen mitgeteilt.

H. G. Klotz (New-York).

Welander, Edvard. Wie und wo sollen wir hereditärsyphilitische Kinder behandeln?

Die Antwort auf diese beiden Fragen lautet:

Die Behandlung soll eine intermittent präventive, zweckmäßig mit Hg-Säckchen durchzuführende sein und zwar soll sie wenn möglich schon während der Schwangerschaft mit einer auch den Kindern zu gute kommenden Behandlung der Mütter beginnen und später direkt an den Kindern fortgeführt werden. Am besten geschieht das in einem Asyle für hereditär-syphilitische Kinder, wo dieselben 2—3—4 Jahre lang verbleiben. Welander hat in Stockholm ein derartiges Asyl ins Leben gerufen, das, wenn auch klein und der Vergrößerung bedürftig — 22 Kinder fanden bisher darin Aufnahme — doch schon sehr segensreich gewesen ist. W. Bornemann (Frankfurt a/M.).

Therapie.

Sadger, J. Was lehrt uns die Geschichte der Syphilishydriatik? Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XXXVIII.

S. spricht folgende Thesen aus: Es gibt und gab unzweifelhaft Fälle, wo Lues durch Hydriatik allein mit privativer Diät nach langer Dauer zur Heilung gelangte. Die Dauer der Krankheit ist aber wesentlich zu kürzen, ja vielleicht ist ihre Heilung erst möglich durch Kombination der Wasserkur mit spezifischen Mitteln und schmaler Kost. Vor der einfachen Jod- und Hg-Behandlung wie vor der einfachen Hydriatik hat diese Kombination eine Reihe bedeutender, schwerwiegendster Vorzüge: Das Wasser erhöht nicht bloß die Toleranz gegen Hg und Jod, sondern macht dieselben überhaupt erst wirksam; bei hochgradigen Anämien, Dyskrasien, schweren Erkrankungen der Respirationsorgane erlaubt die gleichzeitige Hydriatik die sonst kontraindizierte Hg-Behandlung, ja sie befreit sogar den Kranken häufig von der Lues und Dyskrasie. Auch bei Fällen, wo Hg und Jod vertragen werden, hat die gleichzeitige Wasserbehandlung die größten Vorteile, indem sie die nötige Menge der spezifischen Mittel herabsetzt, die Ausscheidung des Hg und den Stoffwechsel

steigert, die Dauer der Syphilisphasen kürzt, eine latente Syphilis weckt u. s. w. Die eigentliche Domäne der Wasserbehandlung ist die chronische, schwere Vergiftung. Ludwig Waelsch (Prag).

Breton, A. Notes sur le salicylarsinate de mercure, nouveau sel injectable. Gaz. des hôpit. 1904. Nr. 79.

Das Quecksilbersalizylarsinat oder Enesol (von ἕνεσις) ist ein neues bei Clin dargestelltes, lösliches Salz, welches Quecksilber und Arsen in latentem Zustand enthält — d. h. beide Metalle können durch die gewöhnlichen Reagentien nicht nachgewiesen werden — und deshalb sehr wenig toxisch wirkt. Die Injektionen sollen subkutan, besser intramuskulär gegeben werden und werden gut vertragen; die spezifische Wirkung ist gut, wenn auch langsamer als diejenige des „bijodure de mercure". In manchen Fällen hatte es einen ausgezeichneten Effekt auf die Gesamternährung, was Breton speziell als Arsenwirkung ansieht. Als Nebenwirkung wurde zuweilen eine starke psychische Erregung beobachtet, namentlich eine Steigerung des Sexualtriebs. Interessant ist die Mitteilung des Verfassers, daß bei einem Tabiker, der schon längere Zeit keine Erektionen mehr hatte, diese nach Enesoleinspritzungen sich wieder einstellten. Breton injizierte als Einzeldosis 0·01—0·06 *g* Enesol.

Frédéric (Straßburg i. E.).

Lange, Wilhelm. Über den Einfluß der Quecksilberbehandlung auf das Auftreten der tertiären Lues. Inaug.-Diss. 1902.

Von 2846 in den Jahren 1882—1902 an der Bonner Klinik zur Beobachtung gelangten Syphilitikern fand Lange 15·4% tertiär erkrankt u. zw. was das Lebensalter betrifft, ziemlich gleichmäßig auf das Alter zwischen 20 und 45 Jahren verteilt. Überwiegend waren es gummöse Haut- und Schleimhautaffektionen, die in den ersten fünf Jahren post infectionem auftraten.

Von den männlichen Patienten hatten zirka $^3/_5$, von den weiblichen sogar zirka $^3/_4$ keine Quecksilberbehandlung im Frühstadium durchgemacht. Rechnet man hierzu noch diejenigen Fälle, die nur einer, also einer ungenügenden Kur unterworfen waren, so ergibt sich, daß nicht ganz 7% der an tertiärer Lues erkrankten Patienten in der Frühperiode einer ausgiebigen, wenigstens drei Kuren umfassenden Hg-Behandlung unterzogen worden waren. Ed. Oppenheimer (Straßburg i. E.).

Audry. Sur les doses maxima de mercure injectables. Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1904 p. 104.

Audry nimmt auf, die von Laborie vorgenommene Versuche mit Merkuriolöl Bezug und teilt mit, daß bei diesen Versuchen durch ein Versehen bei der Zubereitung mit jeder Injektion etwa 0·2, mit der bei jeder Kur gewöhnlich angewendeten Zahl von 4—7 Injektionen innerhalb von 4—6 Wochen 0·9 bis 1·5 metallisches Quecksilber den Patienten einverleibt wurde. Diese enorme Dosis wurde durchwegs gut — ohne Nieren- oder Darmreizung — vertragen, nur 6 Patienten zeigten eine leichte, schnell vorübergehende Stomatitis. Verfasser zieht hieraus

den Schluß, daß die Anwendung der Merkuriolölinjektionen es ermöglicht, die größte Menge Hg dem Körper ohne Schädigung einzuverleiben; immerhin rät er aber selbst zur Vorsicht.

Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Laborie. Étude sur le traitement de la syphilis par les injections d'huile de mercuriol. Journal des maladies cutanées et syphilitiques 1904 p. 1.

Laborie hat das von Blomquist erfundene und von Magnus Möller empfohlene Merkuriolöl in der von Möller angewendeten und auch in bedeutend stärkerer Konzentration an 24 Patienten erprobt und ist zu sehr günstigen Resultaten gekommen. Er lobt seine Ungefährlichkeit und nicht große Schmerzhaftigkeit ebenso, wie seine rasche Wirksamkeit.

Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Singer, H. Untersuchungen über die Jodausscheidung nach Gebrauch von Jodkali und von Jodipin. Zeitschrift für klin. Mediz. Bd. LII., Heft 5, 6. 1904.

Singer stellte Untersuchungen über die Art der Jodausscheidung nach innerlichem Gebrauch von Jodkali und Jodipin an. Danach wird das Jodkali im Harn zum großen Teil wieder eliminiert, und zwar 0·8% des eingeführten Jods, welche Zahl mit den Ergebnissen anderer Autoren gut übereinstimmt. Kleinere Jodkalimengen werden noch vollkommener ausgeschieden. Bei innerlicher Jodipinanwendung hingegen entgehen 41·5% der eingeführten Jodmengen der Elimination im Urin, sind auch nicht im Kot nachweisbar; demnach setzen sie sich als Jodfette im Körper an. Besteht großer Fetthunger des Organismus, so wird indessen auch nach Jodipingebrauch mehr Jod im Harn eliminiert. „Es empfiehlt sich daher, in allen Fällen, wo es erwünscht ist, ein Jodfettdepot im Körper anzulegen, den Patienten körperliche Ruhe einhalten zu lassen, ihn reichlich zu ernähren und ihm vor allem die Fettportion zu vergrößern." Die quantitativen Jodbestimmungen wurden nach einer bereits beschriebenen Methode von Singer (Zeitschr. für klin. Med. Bd. XLVIII., pag. 1—6) vorgenommen; sie eignet sich aber nur für Versuche mit innerlichem Jodipingebrauch, da nach subkutanen Injektionen organische Verbindungen im Harn erscheinen.

Frédéric (Straßburg i. E.).

Spillmann et Blum. Un cas d'intoxication subaigüe par le sublimé. Ann. de l'hygiène publ. 1904. Nr. 8.

Der Fall von subakuter tödlicher Quecksilbervergiftung, den Spillmann und Blum mitteilen, betrifft eine 30jährige Frau, die suicidii causa drei Gramm Sublimat in Pastillenform verschluckte. Der Verlauf zeichnete sich durch einige Besonderheiten aus. Gleich am Tag nach der Vergiftung trat eine fast vollkommene Amaurose ein, Erbrechen wurde nie konstatiert, ebenso fehlte stets Eiweiß im Urin. Es bestanden hingegen sehr heftige Diarrhoen und Stomatitis. Am 7. Tage trat eine scheinbare Besserung ein, die Urinmenge nahm indessen ab und einige Tage darauf starb die Patientin unter urämischen Erschei-

nungen. Die Sektion ergab außer den gewöhnlichen Läsionen eine Erweichung des rechten Okzipitallappens, Vegetationen an der Mitralklappe und Gangrän der ganzen unteren Partie des Dickdarms und des Rectums. Die toxikologische Untersuchung der Leber, der Nieren und des Gehirns blieb erfolglos. Frédéric (Straßburg i. E.).

Hallopeau, H. Grundsätze der Syphilisbehandlung. Dtsch. med. Woch. Nr. 38. 1904.

Ausgehend von der Tatsache, daß das syphilitische Virus an seiner Eintrittsstelle die stärkste Wirkung entfalte, rät Hallopeau in jedem Falle zur chirurgischen Entfernung des Primäraffekts und benachbarter geschwollener Drüsen. Wo die Exstirpation des Schankers Schwierigkeiten biete, müsse man zu lokaler Quecksilberbehandlung greifen. Die sekundären Symptome will Verfasser nicht abwarten, vielmehr solle man das Virus so früh, so anhaltend, so lange man es nur im Körper vermuten dürfe, bekämpfen. Für den Krankheitsverlauf rät Verfasser eine mindestens vier Jahre lange, kontinuierliche intensive Behandlung, zuerst mit Quecksilber, dann mit Jodkali, zuletzt wieder mit Quecksilber. Außerdem wende man bei ausgebreiteten Exanthemen Quecksilberbäder, bei lokalisierten Syphiliden Quecksilberätzungen — Pflaster — Salben — oder Lösungen, bei tieferen Neubildungen Injektionen an. Verfasser ist der Meinung, daß auch im Anfangsstadium der Tabes oder Paralyse eine energische Kur den milderen Verlauf der Erkrankung bewirke.

Max Joseph (Berlin).

Rosenthal, O. Zur Behandlung der Syphilis. Deutsche med. Woch. Nr. 38. 1904.

Im Gegensatze zu Hallopeau wünscht Rosenthal ein Hinausschieben der Behandlung bis zum Erscheinen der sekundären Symptome, um der häufigen Syphilidophobie vorzubeugen. Eine Ausnahme träte hingegen ein bei stark schmerzhaften extragenitalen Primäraffekten, besonders im Gesicht, wenn event. weitgehende Zerstörungen drohten, bei zerfallenden Sklerosen, sowie bei graviden Frauen. Unter den verschiedenen Behandlungsmethoden bevorzugt Verfasser eine individualisierende, chronisch intermittierende Quecksilberkur. Er widerlegt die Behauptung, daß anhaltender Quecksilbergebrauch die Widerstandskraft des Nervensystems schwäche. Von den verschiedenen Arten, dem Körper Quecksilber zuzuführen hält Verfasser die Inunktion zwar für oft unentbehrlich aber für wissenschaftlich wenig begründet, so daß man ihre Einschränkung wünschen müsse. Die hypodermatische Einverleibung schwer löslicher Quecksilbersalze habe sich trotz einiger Nachteile als die wirksamste Behandlungsmethode erwiesen. Etwaigem Fieber oder Magenstörungen beuge man mit Opiumdarreichung vor. Bei Tabes sah Verfasser gute Erfolge von kombinierter Schwitz-, Jod- und Inunktionskur mit größeren Dosen.

Max Joseph (Berlin).

Vörner. Über vaginale, spezifische Behandlung schwangerer Frauen. Dermatol. Zeitschr. Bd. XI. p. 159.

Die Behandlung, von Riehl angegeben, besteht in der regelmäßigen Einführung von Globuli vaginales aus grauer Salbe. Dieselben sind knapp vor den Muttermund zu legen und mit einem Tampon zu fixieren. Wird die Behandlung täglich durchgeführt, so werden Globuli von 3—5 *g* verwendet, bei Einführung an jedem zweiten, respektive dritten Tag, das doppelte resp. dreifache Gewicht. Die Vergleichung der von Vörner aufgestellten Statistik mit denen anderer Autoren ergibt eine herabgesetzte Kindersterblichkeit bei vaginaler Behandlung der Mütter.

Fritz Porges (Prag).

Voss. Über Hg-Paraffin-Embolien. Dermatol. Zeitschrift. Bd. XI. p. 473.

Voss' Statistik umfaßt einen Zeitraum von 7 Jahren. In dieser Zeit wurden 1373 Personen mit 13.671 Injektionen von unlöslichen Hg-Salzen behandelt. Es wurden im ganzen 15 Embolien beobachtet, wobei je eine nach Injektion von Hydrargyrum Filehne und Kalomel, die übrigen nach Injektionen von Hg-salicylicum entstanden. Die Statistik anderer Autoren kommt zu viel höheren Ziffern von Embolien als Voss, was dieser dadurch erklärt, daß unter den als Embolien angesehenen Fällen öfters auch andere Erkrankungen subsummiert wurden. Ernstere Folgeerscheinungen hat Voss nach Injektionen nicht gesehen, weshalb er die Embolien als ungefährliche Komplikation bezeichnet. Ein sicheres Mittel, Embolien zu verhüten, gibt es nicht; eine Modifikation an Stelle von Paraffin, Lanolin zur Lösung zu benützen, soll Embolien verhindern.

Fritz Porges (Prag).

Von Niessen. Zur Präventivbehandlung des syphilitischen Primäraffektes Die mediz. Woche 1904. pag. 101. ff.

Verfasser wendet sich gegen die von Holländer empfohlene neue Methode der kontaktlosen Kauterisation des syphilitischen Primäraffektes und zwar deshalb, weil diese Methode geeignet sei, „negativen Schaden" zu stiften. Die definitiven Heilungen, die Holländer erzielt haben will, stellt er als sehr zweifelhaft hin, da das Ausbleiben von Sekundär-Erscheinungen nicht beweisend sei, weil diese sowohl unmerklich bleiben können, als auch Fälle von Syphilis ohne äußerlich nachweisbare Sekundär-Symptome unzweifelhaft vorkommen, ferner auch der angelegte Zeitmaßstab zum Erscheinen derselben zu kurz bemessen sei. Ebenso sei das Eintreten einer Reinfektion kein Beweis für eine nicht trotzdem bestehende Syphilis. Holländers Methode sei auch deshalb nicht zu empfehlen, weil der angebliche Erfolg nicht in allen Fällen eingetreten sei.

Niessen ist nun der Ansicht, daß man sich niemals mit der Behandlung eines Primäraffektes begnügen dürfe, sondern sogleich gegen die Gesamtinfektion vorgehen müsse, da man niemals dafür einstehen könne, daß die Erkrankung sich nicht schon ausgebreitet habe. Er bezeichnet es als eine schwere Unterlassungssünde, die Zeit mit „symptomatisch-palliativer Spielerei" hingehen zu lassen, anstatt eine konstitutionelle Therapie gleich einzuleiten. Der Entdecker dürfe zu dem mit

gutem Gewissen eine Methode weder ausüben noch empfehlen, bei der nach eigener Angabe eine Anzahl von Umständen noch der Klärung bedürften. Zum Schluß warnt Niessen nochmals eindringlich vor der Holländerschen Methode und verwirft überhaupt jede Präventivbehandlung bei einmal etabliertem Primäraffekt.

Anschließend daran wollen wir zur Orientierung des Lesers kurz hinzufügen, was Holländer auf die Einwendungen Niessens entgegnet.

Er sagt, daß Niessen, der ohne auf das Wissenschaftliche seiner Arbeit überhaupt einzugehen, Dinge widerlege, die er (Holländer) gar nicht behauptet habe und einzelnen herausgegriffenen Worten eine ganz falsche Bedeutung beilege. Deshalb verschmähe er es, sich in eine Diskussion einzulassen, die so schon von anderer Seite erfolgen werde.

Kirsch (Dortmund).

Möller, Magnus. Zur Frage von der Jodipininjektionsbehandlung. Hygiea. 1901. II. pag. 23—31.

Möller berichtet über die Wirkung der Jodipininjektionen, welche er bei einigen zwanzig Fällen von Tertiärsyphilis vorgenommen hat. Er konnte die von früheren Verfassern angedeutete Eigentümlichkeit konstatieren, daß das Jod bei Jodipinbehandlung später im Urin erscheint als bei Behandlung mit Jodalkalien, sich aber lange Zeit, 4—6 Wochen, nach Schluß der Behandlung nachweisen läßt. Sein therapeutischer Effekt blieb jedoch bedeutend hinter dem der Jodalkalien zurück. In einigen Fällen ereignete es sich, daß die gummösen Geschwüre sich während der Behandlung vergrößerten, und daß neue Effloreszenzen entstanden, während dagegen Jodkalium eine sofortige Heilung bewirkte. In gewissen Fällen bewirkte die Jodipinbehandlung freilich Heilung der tertiären Symptome, aber irgendwelche Überlegenheit dem Jodkalium gegenüber konnte in keinem Falle konstatiert werden. Sederholm (Stockholm).

Pezzoli, C., Wien. Über Mercuro-Crême. Wiener klinische Rundschau. 1903. Nr. 36.

Die Einreibungskur mit Mercuro-Crême (in Glyzerin gelöstes stearinsaueres Kali mit $33^1/_3$% Hg) wurde an 37 Pat. versucht und leistet nach Pezzoli dasselbe wie die offizielle graue Salbe. Sie hat keine reizende Einwirkung auf die Haut, hat keinen Geruch und wird nicht ranzig. Sie läßt sich leicht verreiben und dringt rasch in die Haut ein. Mercuro-Crême ist nach Pezzoli als vollwertiges Ersatzmittel der offiziellen grauen Salbe anzusehen. Viktor Bandler (Prag).

Pauli, W., Wien. Zur Kenntnis der Rhodantherapie. Zentralblatt für die ges. Therapie. 1904. Heft 1.

Pauli berichtet über die therapeutische Verwendung des Rhodan und dessen eklatante Beeinflussung der luetischen Cephalalgie. In 8 einwandsfreien Fällen trat am 2. bis 3. Tage der typische anhaltende Nachlaß der Schmerzen bis zur völligen Beseitigung derselben ein. Pauli verabreichte 1 *g* pro die in einer einprozentigen Lösung Rhodannatriums

(Merck) eßlöffelweise mit Milch nach den Mahlzeiten. Der Preis des Mittels stellt sich bedeutend niedriger als der des Jodsalzes.

Viktor Bandler (Prag).

Deutsch, E., Wien. Zur Injektionstherapie der Syphilis. Wiener mediz. Presse. 1903. Nr. 44.

Deutsch bespricht die beiden Arbeiten der französischen Autoren Jullien (A propos des injections mercurielles par le Dr. Jullien) und Levy Bing (Les injections mercurielles intramusculaires dans la syphil. par le Dr. Alf. Levy-Bing), welche in letzter Zeit in erschöpfender Weise ihre Ansichten über die Injektionstherapie niederlegten und schließt daran die Bemerkung, daß Lang seit Jahren die Prinzipien der Injektionstherapie in viel unbefangenerer und gerechterer Weise vertritt, als die beiden Autoren. Lang hat nach des Autors Meinung die Injektionstherapie in Österreich am eingehendsten studiert und im Jahre 1884 das Ol. cin. eingeführt, das nach 20jähriger Beobachtung alle Erwartungen, die daran geknüpft waren, rechtfertigte. Viktor Bandler (Prag).

Balzer, Dugros et Fouquet. Érythrodermie exfoliante due a l'absorption de pilules de protojodure de mercure; recherche du mercure dans les squames. Ann. de derm. et de syphiligr. 1904. pag. 165.

Bei einem Patienten, der in einem Monate über 60 Hg-Pillen genommen hatte, trat plötzlich eine universelle exfoliative Dermatitis unter Fieber und Halsschmerzen auf. Im Harn kein Eiweiß. In 60 *g* Schuppen konnte nach dem Witzschen Verfahren Quecksilber nachgewiesen werden. Bezüglich der Entstehung der Erythrodermie äußern die Autoren zwei Hypothesen: Nach der einen ist diese die Folge einer Intoxikation vom Darm aus, dadurch entstehend, daß eine Reizung des Darmes durch das Quecksilber noch vermehrt wird. Nach der anderen wird das Hg, infolge einer Störung in der Aufnahme und Ausscheidung desselben, in vermehrtem Maße der Haut zugeführt. Walther Pick (Wien).

Tomasczewski, E. Über Quecksilberexantheme und Quecksilberidiosynkrasie. Zeitschrift für klin. Mediz. Bd. LI. Heft 5, 6. 1904.

Von allen Arzneiexanthemen haben von jeher die merkuriellen besonders ein großes klinisches und theoretisches Interesse hervorgerufen; sie sind äußerst polymorph und können die verschiedenartigsten Exantheme nachahmen. Zwei Gruppen von Quecksilberexanthemen sind von einander zu unterscheiden: erstens diejenigen, die bei genügender Dauer und Intensität der Applikation auf der Haut eines jeden Menschen entstehen, und zweitens diejenigen, „die schon bei minimalsten Gaben sofort auf Basis einer abnorm hohen Reaktionsfähigkeit der Haut“ sich einstellen. Tomasczewski gibt mit Beifügung eigener und wichtiger fremder Beobachtungen eine ausführliche Schilderung der Quecksilberexantheme: der Masern-, Scharlach-, Erysipel-, Purpura-, Erythema exsudativum-

Urticaria-, Pemphigus-, Ekzemähnlichen Exantheme, und kommt zu dem Ergebnis, „daß das Auftreten von Quecksilberexanthemen unabhängig ist von der Art der verwendeten Quecksilberverbindungen", und „daß der Ort der Hg-Zuführung bis zu einem gewissen Grade gleichgültig ist". Wie die äußere Haut, so zeigen bei einigen Menschen auch die inneren Organe eine Quecksilberidiosynkrasie; hierbei kann eine Hautidiosynkrasie vorhanden sein oder auch fehlen. Deshalb hält es der Verfasser für richtiger, den Zustand der Idiosynkrasie „in einzelne Organe zu verlegen, mit anderen Worten von Organidiosynkrasie zu sprechen". Zum Beweis dieser Auffassung führt Tomasczewski eigene und fremde Beobachtungen an, und zwar erstens Fälle mit ausschließlicher Beteiligung der Haut, zum Teil begleitet von Temperatursteigerung, zweitens Fälle mit ausschließlicher, oder doch vornehmlicher Beteiligung der Mundhöhle, des Magendarmkanals und der Niere, drittens Fälle mit vorwiegender Beteiligung des peripheren Nervensystems (akute merkurielle Polyneuritis). Von Interesse ist, daß durch Tierexperimente (Ullmann u. a.) nachgewiesen wurde, daß „diejenigen Organe, welche die Hauptablagerungsstätten des zugeführten Quecksilbers bilden, größtenteils andere, als diejenigen sind, die der Sitz einer Idiosynkrasie gegen Hg zu sein pflegen". Zum Schluß bespricht Tomasczewski die interessante Erscheinung der Gewöhnung. Frédéric (Straßburg i. E).

Carle et **Boulud.** Quelques recherches sur l'élimination du mercure par les urines. Ann. de derm. et de syphiligr. 1903. p. 97.

Die Autoren haben das Quecksilber auf elektrolytischem Wege nach folgender Methode nachgewiesen: Der Harn wird mit Salzsäure angesäuert, einige Zeit auf dem Wasserbade erwärmt, Chlorkali bis zur Blaßgelbfärbung zugesetzt, neuerlich eingeengt, filtriert, eine positive Eisen- und eine negative Platinelektrode eingeführt. Nach einer Stunde wird die Platinelektrode in einem Reagenzglas erhitzt; ein hiebei entstehender grauer Ring zeigt Quecksilber an. So ließ sich das Hg im Harn nachweisen 3—24 Stunden nach der Darreichung von Pillen, 2—11 Stunden nach einer Einreibung, 3—24 Stunden nach der Injektion von Quecksilberjodid. Die Dauer, während welcher das Hg im Harn nachzuweisen war, schwankt zwischen 1 und 5 Tagen für die Pillen, 1 und 8 Tagen für die Einreibung und 3 und 8 Tagen für die Injektion, u. zw. nahm die Ausscheidung regelmäßig ab. In einem Falle ließ sich nach Einreibung auch großer Dosen das Hg überhaupt nicht im Harn nachweisen. Da die Daten auch bei den einzelnen Individuen zu verschiedenen Zeiten verschieden waren, kommen die Autoren zu dem Schlusse, daß es mehr auf individuelle Idiosynkrasien also auf die Art der Applikation ankommt, daß aber die chemische Untersuchung in obstinaten Fällen notwendig wird, und einen Indikator für die Zweckmäßigkeit der eingeschlagenen Therapie abgeben kann.

Walther Pick (Wien).

Brouardel, P. Intoxications accidentelles par le mercure. Annal. de l'hygiène publ. 1904. Janvier.

Brouardel bespricht in dieser Abhandlung die akzidentellen, entweder durch ein Versehen, oder durch medikamentösen Gebrauch verursachten merkuriellen Intoxikationen, ohne etwas Neues zu bringen.

Frédéric (Straßburg i. E.).

Schnabel. Beitrag zur Injektionstherapie bei Syphilis. Deutsch. med. Wochensch. Nr. 51. 15. Dzbr. 1904.

Wo die Inunktionskur aus äußeren Gründen nicht tunlich war, die Injektionen starker Hydrarg. salicyl. Paraffin Eumlsionen aber gastroenteritische Beschwerden hervorriefen, erzielte Schnabel gute Erfolge mit den bereits von Thimm empfohlenen 10% Hydrarg. salicyl. Vasenol-Emulsionen. Bei guter Heilwirkung zeigten sich keine störenden Nebenerscheinungen, außer etwa die häufigeren schmerzhaften Infiltrate in der Glutealgegend. Eine technische Schwierigkeit bei Anwendung des neuen Präparates besteht in der Entfernung der eingedrungenen Luftbläschen aus dem zähen Vasenol. Max Joseph (Berlin).

Schindler, Emil. Erfahrungen mit einem neuen Jodpräparat „Jothion". Prag. med. Wochenschr. 1904. Nr. 39.

Jothion, von den Farbwerken Bayer u. Comp., Elberfeld, hergestellt, ist ein Jodwasserstoffsäureester, dessen Jodgehalt 70% beträgt. Unlöslich in Wasser, ist er in Ölen, Alkohol und den üblichen organischen Mitteln gut löslich. Das Präparat wurde als Salbe zu Einreibungen auf der Körperoberfläche, analog denen der allgemeinen Quecksilberinunktionen, verwendet, wobei sich am zweckmäßigsten eine Salbenzusammensetzung aus Jothion und Lanolin anhydr. $\overline{aa}$, noch besser Jothion 2·0, cerae alb., Lanolin. anhydr. $\overline{aa}$ 0·5, zum Zwecke der Haltbarkeit in Gelatine-Kapseln dispensiert, bewährte. Was die Schnelligkeit der Resorption des inungierten Jothions anbelangt, so konnte schon nach einmaliger Einreibung von 5 *g* desselben, in Lanol. Vasel. Grundlage, Jod im Speichel nach etwa 3/4 Stunden, im Harn nach etwa 2 Stunden nachgewissen werden. Nach Aussetzen der Behandlung ließ sich Jod noch bis zu einer Woche im Harn und Speichel nachweisen. Das Mittel wurde an 18 Fällen ausprobiert, davon in 14 Fällen gummöser, 2 Fällen maligner und 2 Fällen hereditärer Lues. In keinem der behandelten Fälle wurden Zeichen von Jodismus beobachtet, ebenso fehlten lokale Reizerscheinungen seitens der Haut. Das Fehlen von Jodismus dürfte darauf zurückzuführen sein, daß ebenso wie bei der Jodipininjektion, in der gleichen Zeit eine geringere Menge Jod als bei der innerlichen Darreichung von Jodkalium in Zirkulation kommt. In augenfälligster Weise wurden die an den Schleimhäuten der Mund- und Rachenhöhle lokalisierten Krankheitserscheinungen durch die Behandlung mit Jothion gebessert; aber auch ulzeröse Veränderungen an den allgemeinen Decken reagierten günstig. Selbst bis dahin gegen jede Behandlung sehr refraktäre Veränderungen wiesen bald nach der Einleitung der Jothion-Inunktionen eine deutliche Heilungstendenz auf. Auf Grund seiner Erfahrungen, empfiehlt Verfasser das Jothion als Ersatzmittel des Jodkalium, speziell in Fällen von Idiosyn-

krasie gegen das letztere. Auch bei nicht luetischen Prozessen, so tuberkulösen Lymphdrüsenerkrankungen, dürfte sich dasselbe bewähren.
Alfred Kraus (Prag).

Sinclair, D. A. Syphilis Continuously Treated by Intramuscular Injections of Mercury Salicylate. New-York et Pha. Med. Journ. LXXX. 778. 22. Oktbr. 1904.

Sinclair beabsichtigt hauptsächlich die Anwendung der Injektionen von Salizylquecksilber zu befürworten, welche bisher in den Vereinigten Staaten wenig Eingang gefunden; er bringt daher im ganzen nichts Neues, außer der Empfehlung, die Injektionen 3 Jahre hindurch wöchentlich einmal vorzunehmen, gegen die wohl manche Bedenken geltend gemacht werden könnten. Indessen gibt S. selbst zu, daß die Patienten nach und nach die Zwischenräume zwischen den Einspritzungen selbst regulieren. H. G. Klotz (New-York).

Sukow, N. Zur therapeutischen Wirkung des Hermophenils. Journ. russe de mal. cut. 1903. Tom. VI

Hermophenil ist das beste der bisher in den Handel gebrachten Injektionspräparate. Lahme (ein Hemiplegiker und Tabetiker) warfen nach einer Injektion die Krücke weg, Taube das Hörrohr. Einige Minuten nach der ersten Injektion verschwindet der quälende Kopfschmerz der zweiten Inkubationsperiode etc. (Kurz: Dr. Eisenbart II.)
Richard Fischel (Bad Hall).

Werschinin, D. Die Behandlung der Leukoplakia buccalis nach Bockhardt. Journ. russe de mal. cut. 1903. Bd. VI.

Mit anspruchsvoller Breite wird mitgeteilt, daß die Bockhardtsche Methode der Leukoplakiebehandlung bei drei Patienten versagte. (Perubalsampinselung und $^1/_2$ bis $3^0/_0$ NaCl-Spülungen.) Die Anzweiflung der Priorität Bockhardts ohne Literaturbeläge ist zumindesten nicht taktvoll.
Richard Fischel (Bad Hall).

Lipschütz, B., Wien. (Abteilung Finger.) Über perkutane Einverleibung von Jodpräparaten bei Syphilis. Wien. med. Wochensch. 1904. Nr. 28.

Lipschütz verwendete Jothion, ein Präparat, das $70^0/_0$ Jod in organischer Bindung enthält, bei exulzerierten Gummen der Haut und Schleimhäute in Form von täglichen Pinselungen des Körpers und erreichte damit nach Verbrauch von 40—60 *cm*³ Jothion Heilerfolge, die zur weiteren Anwendung des Jothions ermutigen. Viktor Bandler (Prag).

Bistrow, A. W. Hydrargyrum albuminatum bei der Behandlung der Syphilis. Journ. russe de mal. cut. 1904. p. 41.

Jeder *cm*³ des Präparates enthält 0·01 metallisches Qecksilber in chemischer Verbindung mit Natrium albuminat. Von den 12 injizierten Fällen traten bei 9 schmerzhafte Infiltrate auf. Für die Erprobung der therapeutischen Wirksamkeit kommen nur 4 (!) Fälle in Betracht, bei denen nach mehreren Injektionen (täglich eine — bis 25 Injektionen) die Haut- und Schleimhautexanthemen schwanden. (Muß denn jeder therapeutische Versuch gedruckt werden? Ref.) Richard Fischel (Bad Hall).

Buschke, A. Über die Behandlung der malignen Syphilis. Medizinische Klinik. I. Jahrg. Nr. 7.

Unter maligner Syphilis faßt Buschke mit Lesser jene Formen von Syphilis zusammen, bei denen die Erkrankung einen mehr akuten Charakter beibehält, in rascher Zeitfolge Rezidive aufweist, und, indem sie dabei häufig ein ausgesprochen sekundäres Exanthem gänzlich überspringt, in eine bestimmte Form von Hautulzerationen übergeht, die sich diffus über den ganzen Körper verbreiten können, meistens kreisrunde Gestalt haben. Während nun Lesser jene Hautaffektionen als tertiär auffaßt, will Verfasser sie nicht aus gummöser Infiltration, sondern aus dem Sekundär-Stadium analogen papulopustulösen Effloreszenzen hervorgehen lassen.

Was die Behandlung anbelangt, unterscheidet Buschke zwei Gruppen. Die erste ist der Quecksilberbehandlung gut zugängig. Die andere dagegen verträgt Quecksilber entweder gar nicht oder nur bei vorsichtiger und allmählicher Zufuhr. Bei der ersten Gruppe empfiehlt Verf. Kalomel-Injektionen (Kalomel 3·0, Paraffin liquid. 27·0). In Zwischenräumen von 10 Tagen 1 Spritze. 5 Spritzen genügen für eine Kur. Sind noch Erscheinungen vorhanden, käme eine mildere Behandlung mit Sublimatinjektionen oder eine leichte Inunktionskur als zweckdienlich in Frage. Bei den schweren Fällen, die von vorneherein innerlich Jodkali in höherer Dosis bekommen, soll ebenfalls ein Versuch mit der Sublimatinjektion gemacht werden. Wird das Quecksilber vertragen, könnte man zu Kalomelinjektionen übergehen; wenn nicht, beschränke man sich auf die symptomatische Therapie, wiederhole aber von Zeit zu Zeit den Versuch mit der Sublimatinjektion. Hermann Fabry (Göttingen).

Pelagatti, M. Limiti d'incompatibilità fra calomelano e joduri. Giorn. ital. mal. ven. e della pelle. Fasc. IV. 1904.

Pelagatti liefert einen tierexperimentellen Beitrag zur Frage von der gleichzeitigen therapeutischen Anwendung von Kalomel und Jodsalzen. Er stellt sich die Aufgabe, die Minimaldosis von Jodnatrium zu bestimmen, welche noch mit dem dem Körper einverleibten Kalomel eine Reaktion durch Bildung von gelbem Quecksilberjodür gibt. Kaninchen wurden verschieden starke Jodsalzlösungen in eine Vene injiziert, darauf wurde in die Subcutis oder in den Dünndarm oder in den Konjunktivalsack Kalomel eingebracht und nach 1 Stunde das Tier getötet. Es ergab sich aus den Versuchen, daß, auf das Kilo Körpergewicht berechnet, die Minimaldosis des Jodsalzes am kleinsten für die Conjunctiva war, etwas größer für den Dünndarm und noch größer für die Subcutis. Dieses Resultat entspricht auch den klinischen Beobachtungen beim Menschen, wonach bei der Conjunctiva die gleichzeitige Verwendung der beiden Medikamente am leichtesten zu Reizungen führt.

L. Philippson (Hamburg).

Bloch, J. Die Nachbehandlung der Syphilis. Medizin. Klinik. I. Jahrg. Nr. 4.

In seiner Abhandlung geht Bloch von dem Gedanken aus, daß die Syphilis in praktischer Beziehung für den Therapeuten weniger als konstitutionelle Erkrankung imponiert, vielmehr die Eigentümlichkeit hat, lokale Krankheitsherde zu bilden. Das souveräne Heilmittel ist das Quecksilber. Doch nehmen gerade die Organe, die trotz häufiger merkurieller Allgemeinkuren an tertiär-syphilitischen Affektionen erkranken, das wenigste Qecksilber auf. Es ist deshalb die Quecksilberbehandlung durch andere Mittel zu unterstützen, wodurch gleichzeitig vermieden wird, daß der Körper zuviel Quecksilber enthält. Es kommen zunächst arzneiliche Mittel in Betracht. Jodkali, Schwefel in warmen und kalten Quellen, Arsenik. Ferner die Mittel der Ernährungs-, Mechano-, Klimato- und Hydrotherapie, bei denen die Hauptsache die Anregung des Stoffwechsels ist, welche einen Überschuß an Quecksilber und einen großen Teil des syphilitischen Virus zur Ausscheidung bringt.

Hermann Fabry (Göttingen).

De Lisle, Justin. A Contribution to the Serum Therapy of Syphilis. New-York et Pha. Med. Journ. LXXX. 1201. 24. Dzbr. 1904.

De Lisle, über dessen Veröffentlichungen betreffend den Erreger der Syphilis früher berichtet wurde, beschreibt eine Anzahl Krankengeschichten aus der Praxis verschiedener Beobachter, welche die Erfolge eines antisyphilitischen Serums illustrieren sollen. Über die Herstellung dieses Serum werden keine Angaben gemacht, sondern es werden nur kurz die Theorien über Bakteriolyse im lebenden Körper besprochen. Das antisyphilitische Serum sei keineswegs ein Antitoxin, sondern in Wirklichkeit ein Toxin für den Syphilisbazillus, für den dasselbe eine besondere spezifische Affinität besitzt. Die zum Teil ziemlich fragmentarischen Krankengeschichten betreffen teils frühere Stadien der Krankheit, teils spätere, schwerere Symptome derselben einschließlich einen Fall von Geschwür der Lippe und zwei von Ataxie. Dieselben sind kaum geeignet oder genügend, die Ansprüche des Verf. auf die Wirksamkeit des Serums mit Sicherheit zu begründen.

H. G. Klotz (New-York).

Buchanzeigen und Besprechungen.

Finsen, Niels R. und **Forchhammer,** H. Resultate der Lichtbehandlung bei unseren ersten 800 Fällen von Lupus vulgaris. (Mitteilungen aus Finsens Medicinske Lysinstitut in Kopenhagen. 5. u. 6. Heft. 1904).

Besprochen von Dr. Paul Sobotka, Prag.

In einer umfangreichen Arbeit, die N. R. Finsen in Gemeinschaft mit H. Forchhammer und A. Reyn wenige Monate vor seinem Tode hat erscheinen lassen, zieht er, gleich als dränge es ihn zum Abschließen, die Summe aus einem großen und wichtigen Teil seiner Lebenswerkes. Achthundert Lupusfälle waren bis Ende 1901 im Kopenhagener Lichtinstitute der Finsenschen Lichtbehandlung unterzogen worden; der Bericht über diese ist es, der hier der Öffentlichkeit übergeben wird.

In überaus klarer Auseinandersetzung wird zunächst das gesamte Material nach den verschiedensten Richtungen betrachtet und statistisch beleuchtet, dem Leser ein Überblick und ein Urteil über die Erfolge der Methode ermöglicht; es folgt eine tabellarische Übersicht, in der jeder der 800 Fälle durch Angabe des Geschlechtes und des Alters des Kranken, der Dauer des Leidens, der Ausbreitung der Krankheitsherde an Haut und Schleimhaut, des Anfangs- und des Abschlußtages der Behandlung charakterisiert ist; an diese Zusammenstellung schließt sich die Wiedergabe einer Auswahl von 135 ausführlicheren Krankengeschichten, welche größtenteils Fällen angehören, die nach Abschluß der Behandlung noch längere Zeit, in der Regel mindestens 2 Jahre, in Beobachtung blieben; eine wirkungsvolle demonstratio ad oculos in Gestalt der Lichtbilder von 48 Kranken, aufgenommen zu Beginn und zu Ende der Kur, beschließt die Arbeit.

Der Lichtbehandlung unterzogen wurden in der Berichtszeit, d. h. in den 6 Jahren von November 1895 bis November 1901 grundsätzlich alle Lupuskranken, welche die Finsensche Anstalt aufsuchten, soweit nicht etwa ihr Zustand „aus anderen Gründen gänzlich hoffnungslos schien". Zur Bestrahlung diente anfangs Sonnenlicht, später fast ausschließlich das wirksamere und immer verfügbare elektrische Licht,

dessen Anwendung allmählich immer mehr vervollkommnet wurde. Das Hauptgebiet ihrer Verwertung fand die neue Behandlungsart im Lupus der Haut; gelegentlich wurden aber auch hier in Verbindung mit ihr „andere Methoden zu Hilfe genommen, namentlich um die Lichtbehandlung in großen und vernachlässigten Fällen vorzubereiten", und zwar am häufigsten (in 228 Fällen) Besnier's Pyrogallusalbe, seltener scharfer Löffel und Thermokauter oder Galvanopunktur. — Der Lupus der Schleimhaut, der sich bei 72% der Kranken fand, konnte nur bei besonders günstigem Sitz, dann aber mit Erfolg, der Lichtbehandlung unterzogen werden; in den übrigen Fällen erzielte Galvanopunktur, Pinselung mit Jodjodkalilösung, Einlegung von Sublimattampons hervorragend gute Erfolge, nicht selten wurden freilich doch durch einen neuen Ausbruch von der Schleimhaut her die Ergebnisse der Hautbehandlung schwer beeinträchtigt. — Lungentuberkulose wurde in 16% aller Fälle nachgewiesen. Die Allgemeinbehandlung mußte sich bei der Dürftigkeit der meisten Patienten in der Regel in sehr bescheidenen Grenzen halten. — Die gesamte Kur wurde in allen Fällen ausschließlich ambulatorisch durchgeführt.

Von den Kranken stammte der größte Teil aus Dänemark. 73% waren weiblichen Geschlechtes. Alle Altersstufen, von dem noch nicht einjährigen Kinde bis zum 74jährigen Greise waren vertreten, am stärksten beteiligt war das Jünglingsalter. Die Dauer der Krankheit vor Eintritt in die Behandlung überstieg in mehreren Fällen die Zahl von 50 Jahren, bei 383 von 800 Kranken betrug sie mehr als 10 und nur bei 82 von ihnen weniger als 2 Jahre; die allermeisten Patienten waren vorbehandelt, zum Teil in energischer und sachgemäßer Weise. — Unter den befallenen Körpergegenden stand natürlich das Gesicht in der ersten Reihe (95% aller Fälle). Nach der Ausbreitung des Hautleidens scheiden die Verfasser ihre Fälle in 244 „kleine" (bis zu Zweimarkstückgröße, etwa 10 cm^2), 213 „mittelgroße" (bis zu Kartenblattgröße, etwa 50 cm^2), 184 „große" (bis etwa 100 cm^2) und 159 „sehr ausgebreitete" (über 100 cm^2). Die Einteilung nach dem Umfange betrachten die Verfasser besonders deshalb als wertvoll, weil im ganzen großen die Tiefenausdehnung des Infiltrats seiner Flächenausdehnung entspreche und die letztere somit einen brauchbaren Maßstab für die Beurteilung des Falles überhaupt abgebe. — Mit dem zunehmenden Zuzug der Lupuskranken aus ganz Dänemark zum Kopenhagener Lichtinstitut hat die Prozentzahl der großen Fälle zu Gunsten derjenigen der kleinen bereits in sehr merklicher Weise abgenommen.

Die Hauptaufgabe, die sich die Verfasser in ihrem Berichte stellen mußten, ist naturgemäß die Darlegung und Beleuchtung ihrer Erfolge. Die Vorfrage: „Wann ist ein Lupusfall als geheilt anzusehen?" beantworten sie mit der allergrößten Zurückhaltung. „Unsere Erfahrungen ..... haben zur Genüge die Unmöglichkeit bewiesen, zu entscheiden, ob ein anscheinend geheilter Fall definitiv geheilt ist oder ob sich noch unsichtbare Krankheitskeime vorfinden, welche früher oder später einen neuen Ausbruch hervorrufen könnten. Eine wie lange Zeit zur Beobachtung man gebrauchen

will, a priori zu sagen, erscheint recht willkürlich; praktisch kann man sich mit einigen Jahren begnügen, da Rezidive nach so langer Zeit recht selten sind." Und so wollen sie denn, wenn sie von „geheilt" sprechen, darunter nur etwa soviel wie „derzeit symptomlos" verstanden wissen. Geheilt in diesem Sinne sind 407 Kranke (51%); unter ihnen zählen die Verfasser 105 große und sehr ausgebreitete Fälle und 164 Fälle von mindestens zehnjährigem Bestande des Leidens und sie betrachten diese Erfolge an so schwierigem Material als besonders beweiskräftig für die Leistungsfähigkeit der Methode. Die Gruppe der „fast Geheilten" macht 24% aus. „Wesentlich gebessert" sind 11%; die Aussicht auf völlige Heilung ist bei diesen Fällen schon sehr gering. „Nicht genügend beeinflußt", sei es daß die Besserung nur eine geringe oder nur eine vorübergehende war, sei es daß überhaupt kein Erfolg erzielt wurde, blieben nicht mehr als 5%; ein großer Teil dieser Mißerfolge fiel in die erste, die „Versuchszeit" der Lichtbehandlung. Bei 9% endlich setzte Tod (Lungentuberkulose!), Krankheit oder das Wegbleiben des Patienten aus der Behandlung dieser ein vorzeitiges Ende. Für ein Urteil über die Wirksamkeit der Lichtbehandlung kommt die letzte dieser Gruppen offenbar nicht in Betracht; von den Fällen der übrigen haben, wie die eben beigebrachten Zahlen dartun, 94% eine günstige Beeinflussung erfahren.

Welche Umstände nun verschulden im Einzelfalle das Ausbleiben eines durchgreifenden Erfolges der Lichttherapie? In einigen wenigen Fällen bleiben sie vollständig unklar. Nicht anzuschuldigen ist im allgemeinen die Lungentuberkulose, von großer Bedeutung dagegen ein schlechter Ernährungszustand. Eine wichtige Rolle spielt der Lupus der Schleimhaut, der immer wieder die an der Haut erzielten Fortschritte zu nichte zu machen droht. Lange Dauer des Leidens ist hauptsächlich insofern von Bedeutung, als sie die Ausbreitung der Herde begünstigt. Auch ein Alter von mehr als etwa 45 Jahren verschlechtert einigermaßen die Aussicht auf Heilung. Ganz besonders aber beherrscht die „Größe" des Falles, die Ausbreitung des Hautleidens und der Grad seines Eindringens in die Tiefe, die Prognose; so gelten den Verfassern von den kleinen Fällen 73, von den ausgebreiteten nur 23% als geheilt. Unter den kleinen Fällen wiederum wird der Statistik der weniger als 10 Jahre bestehenden besondere Bedeutung zugesprochen, denn diese — so dürfte man erwarten — werden in Zukunft den Hauptanteil des Krankenmateriales bilden; von ihnen werden 76% als geheilt, 41% auch als mehr denn 2 Jahre rezidivfrei bezeichnet. „Wir haben mit Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt, aber die Hautleiden als solche haben wir in fast allen Fällen überwinden können."

Ein besonderes Kapitel ist der Dauer der Behandlung gewidmet. Da in jeder Sitzung nur ein kleines Gebiet in Angriff genommen werden kann, so sind die Fälle von großer Ausbreitung die langwierigen; die Tiefe der Infiltration, die Komplikationen wie besonders Schleimhautlupus, die Gunst oder Ungunst der äußeren Verhältnisse spielen auch

hier ihre leicht begreifliche Rolle. Das Vorkommen von Rezidiven erklärt die auffallende Erscheinung, daß die Gesamtdauer der Kur und die Zahl der Sitzungen einander durchaus nicht proportional zu sein brauchen; denn es kann zwar schon die erste Reihe von Sitzungen, die Hauptbehandlung, den Fall zur endgültigen Heilung bringen, meist aber wird noch eine Anzahl von Perioden der Nachbehandlung nötig, deren jede einer je nach Umständen sehr verschieden lange Folgen von Sitzungen bedarf. Die Durchschnittszahl der erforderlichen Sitzungen ist im Laufe der Berichtszeit stark gesunken, zuletzt auf etwa 40 Sitzungen für die kleinen, 200 für die sehr ausgebreiteten Fälle (nur solche mit einer rezidivfreien Beobachtungszeit von mindestens 3 Vierteljahren sind in diese Berechnung einbezogen), was die Verfasser, sicherlich mit Recht, auf die Fortschritte ihrer Methode beziehen.

Zur Beurteilung des Wertes der Finsenschen Behandlungsmethode weisen die Verfasser zum Schlusse mit Lebhaftigkeit darauf hin, daß ihre therapeutischen Versuche zum Teil gerade an den vernachlässigten und hoffnungslosesten Fällen, die sich seit Jahren angesammelt haben, vorgenommen worden seien. Sie betonen, daß die erreichten Ergebnisse „mit Hülfe einer Methode entstanden sind, welche damals noch nicht ihre jetzige volle Stärke erreicht hatte, sowie mit einem Materiale, welches exzeptionell schwierig, ja so schwierig war, daß es von vornherein als die schwerste Probe bezeichnet werden muß, welche einer Heilmethode gestellt werden kann."

Über die der Arbeit beigegebenen Krankenphotographien vom Beginne und vom Ende der Kur braucht kaum mehr gesagt zu werden, als daß sie die ganz hervorragende, sicherlich unübertroffene kosmetische Wirksamkeit der Methode, wenn auch naturgemäß vor allem in ihren Höchstleistungen, in fesselnder Weise veranschaulichen. Dagegen seien nun an die Wiedergabe des Inhaltes der Abhandlung einige Betrachtungen geknüpft.

Wie bereits erwähnt, ist eine große Anzahl von Fällen außer der Lichtbehandlung und gleichzeitig mit ihr noch einer der älteren Behandlungsarten unterzogen worden. Welche Fälle nun und welche Methoden jedesmal hier in Betracht kommen, wäre gewiß für so manchen Leser von Interesse gewesen. Leider sind die Aufschlüsse, die wir über diese Punkte erhalten, sehr spärlich und so ist es auch nicht möglich, sicher abzuwägen, welcher Anteil am Heilerfolge dem einen und dem anderen Faktor zukommt; nur läßt sich aus den ausführlich wiedergegebenen Krankengeschichten ersehen, daß wenigstens in den von diesen geschilderten Fällen der Abschluß der Kur regelmäßig der Lichtbehandlung allein überlassen war.

Bei zahlreichen (nahezu 80) geheilten Fällen ist uns aufgefallen, daß das Ergebnis in die Worte gefaßt ist: „keine deutlichen Erscheinungen", oder daß ab und zu noch von einem „zweifelhaften Knoten" die Rede ist, ja vereinzelt sogar ein noch direkteres Zugeständnis gemacht wird wie z. B. „auf der Nase 2 frische Knötchen" (Fall 318,

433, 438). Man wird bei Einreihung solcher Fälle, die an oder schon jenseits der Schwelle des Rezidivs stehen, in die Gruppe der Geheilten das Gesamturteil über die Erfolge der Methode doch wohl um ein Geringes weniger günstig fassen müssen.

Das führt uns zur Frage der Recidive. Wie steht es mit ihrer Häufigkeit, mit der Zeit ihres Eintrittes nach dem Abschlusse der einzelnen Behandlungsperiode? Die Verfasser, die bei der Fülle an Stoff und Gesichtspunkten wohl eine gewisse Beschränkung für richtig hielten, haben uns in den Krankentabellen und auch in ihren Auseinandersetzungen leider keine ganz ausreichende Antwort auf diese Frage finden lassen, wiewohl ausführlichere Aufschlüsse in dieser Richtung mit Rücksicht auf eine vergleichende Betrachtung der Behandlungsmethoden des Lupus vielleicht nicht ohne Wert gewesen wären. Wie ist es weiter im Einzelfalle mit der Wahrscheinlichkeit bestellt, unter Finsenbehandlung Rezidive zu vermeiden oder endlich auch das letzte von ihnen zu überwinden, mit einem Worte mit der Wahrscheinlichkeit der Dauerheilung? Wenn die Verfasser auch betonen, daß man selbst nach Jahren der Heilung immer noch einen Wiederausbruch der Krankheit nicht ausschließen könne und daß darum die von ihnen zusammengestellten Heilerfolge nur „einen Überblick über den Zustand der Patienten bei der letzten Observation“ gewähren, so ist es doch gewiß, daß das Urteil „geheilt“ seine besondere Bedeutung erlangt, wenn der Zwischenraum zwischen dem letzten Tage der erfolgreichen Behandlung und dem Tage der Kontrolle bekannt ist und daß hier mit der gleichen Note Leistungen von ganz verschiedenem Werte bedacht werden. So trennen ja auch die Verfasser die Krankengeschichten derjenigen Fälle, die seit einem Zeitraum von wenigstens 2 Jahren von Krankheitserscheinungen frei geblieben sind, als gewissermaßen abgeschlossene, in Form der ausführlicheren Berichte von den übrigen ab. Die Voraussage der Dauerheilung, des Geheiltbleibens eines im Finsenschen Sinne geheilten Falles, ist eben umso besser begründet, je länger der beobachtete rezidivfreie Zeitraum ist; an einer großen Reihe lange und sorgfältig beobachteter Fälle die Zahl der dauernd Rezidivfreien feststellen, hieße erst den eigentlichen Wert der Methode bestimmen. Diese Aufgabe nun konnte durch die vorliegende Statistik noch nicht vollständig gelöst werden, weil bei der Jugend der Methode die Beobachtungszeit der meisten Fälle noch zu kurz war, außerdem auch die Kontrolle nicht immer in unbedingt zuverlässiger Weise hatte ausgeübt werden können. Doch bringen die Verfasser selbstverständlich Stoff zur Lösung der Frage bei. Sie finden rezidivfrei über 4 Jahre 15 Fälle, durch 3—4 Jahre 48 Fälle, durch 2—3 Jahre 59, durch $^3/_4$—2 Jahre 205 Fälle; bei 80 weiteren, die sie herausheben, ist die Rezidivfreiheit sicher weniger als 3 Vierteljahre kontrolliert, da ihre „Heilung“ 3 Vierteljahre vor dem Abschluß der in der Arbeit veröffentlichten Beobachtungen überhaupt noch nicht vollzogen war. Wir können nicht leugnen, daß wir aus den Tabellen und ausführlicheren Krankengeschichten nicht ganz ebenso günstige

Zahlen herauszurechnen vermochten, für die mehr als 4 Jahre Geheilten beispielsweise nur die Ziffer 8; auch haben wir außer den eben erwähnten noch spät in Behandlung befindlichen Fällen noch 84 andere gezählt, die gleichfalls weniger als 3 Vierteljahre (29 weniger als $^1/_2$ Jahr) rezidivfrei in Behandlung standen. Von den großen und ausgebreiteten Fällen im besonderen ist die Hälfte (54 von 105) weniger als 3 Vierteljahre, ein beträchtlicher Teil aber weit kürzere Zeit nach dem Abschluß der Behandlung unter Kontrolle gestanden, also von der Sicherheit vor Rückfall noch weit entfernt, wobei es ja immer ein hoher Ruhmestitel der Methode bleibt, so schwer Kranke wenigstens bis zum Zustande zeitweiliger Symptomlosigkeit hergestellt zu haben. — Viel günstiger steht es um die Rezidivfreiheit naturgemäß bei den kleinen Fällen und unter allen am besten bei denjenigen von kürzerer Krankheitsdauer. Von 142 geheilten Fällen, deren Krankheitsdauer weniger als 10 Jahre betragen hatte, waren nach der Statistik der Verfasser mehr als 3 Jahre rezidivfrei 26, 2—3 Jahre 32, $^3/_4$—2 Jahre 67, noch nach dem 31. Dezember 1901 in Behandlung 17. Indessen auch hier, beim günstigsten Material, führt der Versuch, sich eine ungefähre Vorstellung von der Zahl der Dauerheilungen zu machen, noch zu keinem vollen Erfolg. Die Zahl der durch entsprechend lange Zeit in Behandlung behaltenen Fälle ist wohl immer noch etwas klein, zumal da auch hier (wie die Durchrechnung der ausführlichen Krankengeschichten und einige Stichproben auf weniger als 3 Vierteljahre lang kontrollierte Fälle ergeben) die beigebrachten Zahlen nicht durchwegs vollständig zutreffend sind. Immerhin sind die ersten Grundlagen der Beurteilung hier zweifellos schon gegeben.

In Kürze sei nur noch eines schon oben berührten Umstandes gedacht, der gleichfalls zur Dauer der Rezidivfreiheit in Beziehung steht. Es ist das die natürliche und nicht zu vermeidende Schwäche der Statistik, die darin liegt, daß über das Befinden der Patienten in vielen (ungefähr 170) der geheilten Fälle entweder überhaupt oder doch in größerem Zeitabstande vom Abschlußtage der Behandlung nur auf brieflichem Wege Auskunft erhalten werden konnte. Daß eine Anzahl dieser Fälle (den Prozentsatz konnten wir nicht feststellen) wenigstens daheim in ärztlicher Beobachtung steht, daß eingreifendere Veränderungen auch von dem Kranken selbst wahrgenommen werden müßten und daß endlich bei längere Zeit gut beobachteten Fällen eine nachträgliche Verschlimmerung wenig wahrscheinlich ist, bannt die Unsicherheit, die nun einmal hier mit in Kauf genommen werden mußte, wohl nicht ganz. Also auch von dieser Seite wieder eine Erschwerung der Versuche, zu Aufschlüssen über die Dauerheilung zu gelangen.

Nach all dem Gesagten erwarten gleich den Verfassern auch wir die letzte Entscheidung über den vollen Wert der Finsenschen Methode von den in Zukunft zu sammelnden Erfahrungen, die obendrein allmählich von einer größeren Anzahl von Ärzten als bisher werden erworben und verzeichnet werden können. Alle diese Erfahrungen aber werden sicher-

lich eines unangetastet lassen: die ganz gewaltige Bedeutung, ja das Epochemachende einer Behandlungsweise, die ohne allzugroße Unannehmlichkeiten für den Kranken, ohne blutigen Eingriff, ohne Gefahren und ohne unerwünschte Nebenwirkungen selbst in schweren Fällen zum allermindesten den Prozeß zum Stillstand bringt, in vielen anderen aber ihn mächtig bessert oder auch dauernde Heilung von einem tückischen und widerwärtigen Leiden erzielt — einer Methode, die jeder anderen auch in der Erfüllung der einen unendlich wichtigen Aufgabe mindestens ebenbürtig ist: einem durch Krankheit entstellten Antlitz menschliche Bildung und Schönheit wiederzugeben.

Weidenfeld, St., Wien. Beiträge zur Klinik und Pathogenese des Pemphigus. Franz Deuticke, Wien. 1904.

Angezeigt von Dr. Viktor Bandler, Prag.

Die vielfachen strittigen Punkte über die Pathogenese des Pemphigus veranlaßten Weidenfeld, das große Material der Wiener Klinik zum Studium der einzelnen Formen und der Frage des Zustandekommens des Pemphigus zu benutzen. Zuerst bespricht der Autor an der Hand von 18 ausführlichen Krankengeschichten in erschöpfender Weise die Klinik der verschiedenen Pemphigusformen. Faßt man alle klinischen Tatsachen ins Auge, so gewahrt man kein einziges sicheres, die einzelnen Gruppen voneinander trennendes Symptom, so daß der Standpunkt der Unität der Pemphigusformen zu Recht zu bestehen scheint. Der durch Pemphigus verursachte Tod ähnelt sehr dem Verbrennungstod. Weidenfeld suchte eine Basis zu schaffen, auf experimentellem Wege die einzelnen Formen des Pemphigus voneinander unterscheiden zu lernen. Die zahlreichen, genauen, mit Kontrollversuchen einhergehenden Experimente lassen sich in 2 Versuchsreihen scheiden. Zuerst machte der Autor Versuche mit Druck, ähnlich wie in seiner Arbeit über Physiologie der Blasenbildung, und erreichte durch Anlegen einer Aderlaßbinde oder durch Auflegen kantiger Gegenstände eine Exsudation bei Fällen, die in die Reihe des Pemphigus vulg. gehören; besonders leicht entstanden die Blasen durch Druck über Erythemflecken. Die Versuche, durch Druck Blasen zu erzeugen, wurden verschiedentlich variiert, um die einzelnen Komponenten des Versuches zu erforschen. Da diese Eigenschaft gesunden Individuen nicht zukommt, so ist sie nach Weidenfeld als für den Pemphigus charakteristisch anzusehen. In einer zweiten Versuchsreihe sog Weidenfeld den Blaseninhalt der künstlichen Blasen ab und injizierte das Blasenserum den Pemphiguskranken; es zeigte sich, daß gerade jene Fälle, die bei der Druckmethode mit negativem Ausgange reagierten, nach Injektion von Blasenserum Blasen produzierten. Weidenfeld bezieht das Entstehen dieser Blasen auf eine vorhandene Noxe, möglicherweise ein Toxin, das in der Haut erzeugt wird. Die Versuche

enthalten sehr viele interessante Einzelheiten und fordern zu weiteren Untersuchungen auf, in denen diese verdienstvolle Arbeit weitere Klärung erfahren dürfte.

Schmidt, H. E., Berlin. Kompendium der Röntgentherapie. Mit 22 Abbildungen. Berlin 1904. August Hirschwald.

Angezeigt von Dr. Viktor Bandler, Prag.

Der Zweck des vorliegenden Kompendiums ist, den praktischen Arzt in kurzer, zusammenfassender Weise über die physikalisch-technische Seite und die praktisch-therapeutische Ausübung des Röntgenverfahrens zu orientieren. Der physikalisch-technische Teil bringt in präziser Weise die einleitenden physikalischen Bemerkungen, die Erklärung der Apparate, welche durch die zahlreichen guten Abbildungen nach Klischees von Reiniger, Gebbert und Schall gefördert wird und ermöglicht auch dem Mindergeübten leicht die Bewältigung der Materie. Im therapeutischen Teil erörtert der Autor nach einer kurzen historischen Darstellung der Röntgentherapie die Wirkungen und Nebenwirkungen der Röntgenstrahlen auf die Haut, bespricht dann die Methodik, wie sie im Lesserschen Lichtinstitut geübt wird: Mittelweiche Röhre, 15 *cm* Fokusdistanz, 4—5 Ampère, 2000 Unterbrechungen in der Minute, 5 Minuten Bestrahlungsdauer. Die Einzelheiten der Behandlung, die Stellung der Röhre, Wahl der Röhren, Schutz des Arztes usw. finden genaue Besprechung. Bewährt hat sich Schmidt das Röntgenverfahren bei Favus, Trichophytie, Hypertrichosis, Kankroid, bei welchem der Autor die Bestrahlungen so lange fortsetzt, bis auch die letzte Randinfiltration geschwunden ist Karzinome sollen nach Schmidt nur behandelt werden, wenn sie inoperabel und oberflächlich gelegen sind; bei Lupus verwendet Schmidt die Röntgenbehandlung nur als Vorbehandlung und zwar nur bei Lupus tumidus und ulzerierten Formen.

---

di Giacomo, Salv., Neapel. Die Prostitution in Neapel. Übersetzt von J. Bloch in Berlin. 1904. H. Dohrn, Dresden.

Angezeigt von Dr. Viktor Bandler, Prag.

Das Buch bietet die größtenteils auf archivalischen Quellen beruhende neapolitanische Sittengeschichte des 15.—17. Jahrhunderts, innerhalb deren die eigentümlichen lokalen Verhältnisse der Prostitution erst ihre historische Würdigung erfahren. Das Buch bildet, wie Bloch in der Vorbemerkung ausführt, eine Ergänzung der Bearbeitung der neapolitan. Sittengeschichte in seinem Werke „Ursprung der Syphilis".

Schär, O., Bern. Die Behandlung des Krebses mit Röntgenstrahlen. 1904. A. Franke, Bern.

Angezeigt von Dr. Viktor Bandler, Prag.

Das kleine Büchlein bringt in chronologischer Reihenfolge die seit 1897 publizierten Fälle von Karzinomen, die mit Röntgenstrahlen behandelt worden waren. Als rascher Orientierungsbehelf ohne sonstigen literarischen Wert sei das Büchlein hier genannt.

Von Dr. **Jeßners** Dermatologischen Vorträgen liegt Heft 13, Psoriasis vulgaris und ihre Behandlung vor. (Preis M. —60.) Wie seine Vorgänger so zeichnet auch dieses Heftchen Klarheit und Kürze in der Darstellung aus. Aus dem therapeutischen Teil wäre hervorzuheben, daß Jeßner, besonders die subkutane Behandlung mit Arsenpräparaten empfiehlt, wobei er vor allem dem Atoxyl den Vorzug gibt.

Heft 5, Die neuere Behandlung von Hautleiden, sowie Heft 9, Die Hautleiden kleiner Kinder liegen bereits in zweiter Auflage vor, ein Zeichen, welcher Beliebtheit sich Jeßners Vorträge erfreuen.

Fritz Porges (Prag).

Joseph, Max. Dermatologische Technik. Berlin. 1905. Louis Marcus Verlagsbuchhandlung.

Angezeigt von Dr. Alfred Kraus, Prag.

Es liegt uns die III. Auflage des früher von Joseph und dem leider zu früh dahingegangenen Löwenbach herausgegebenen Buches vor. Der Umstand, daß dasselbe seit seinem Erscheinen bereits in mehrere Sprachen übersetzt wurde, ist für sich der beste Beweis dafür, daß es einem allgemeinen Bedürfnisse entspricht. War das Werkchen schon in seiner anfänglichen Fassung ein vorzüglicher Behelf für jeden Dermatohistologen, so wird es nunmehr, dank der großen Zahl der vorgenommenen Verbesserungen und zahlreichen durch die emsigen Fortschritte auf diesem Gebiete notwendig gewordenen Ergänzungen, voll und ganz den Wünschen der Leser entsprechen.

Varia.

Zweiundzwanzigster Kongreß für innere Medizin.

Vom 12. bis 15. April d. J. findet zu Wiesbaden der zweiundzwanzigste Kongreß für innere Medizin statt.

Programm.

Dienstag, den 11. April. Abends von 7 Uhr ab: Begrüßung im großen Saale des Hotel Victoria, Wilhelmstraße 1.

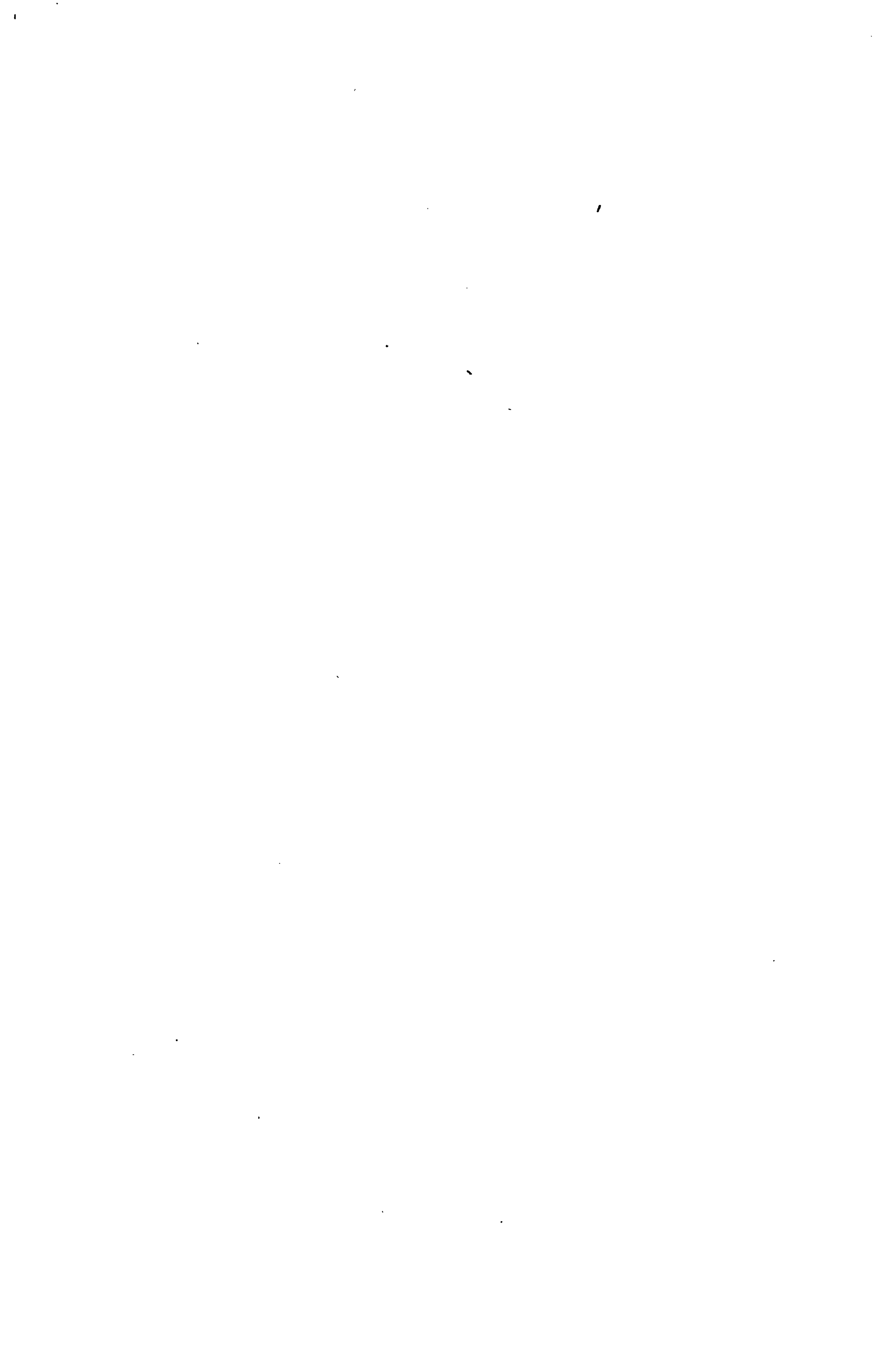
Mittwoch, den 12. April. Von $9^1/_2$—12 Uhr. Erste Sitzung. Über Vererbung. 1. Über den derzeitigen Stand der Vererbungslehre in der Biologie: Herr Ziegler (Jena). 2. Über die Bedeutung der Vererbung und der Disposition in der Pathologie mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkulose: Herr Martius (Rostock). Nachmittags von 3—5 Uhr. Zweite Sitzung. Vorträge. Abends 6 Uhr. Sitzung des Ausschusses im Kasinogebäude. Vorberatung über Neuwahlen, Anträge usw.

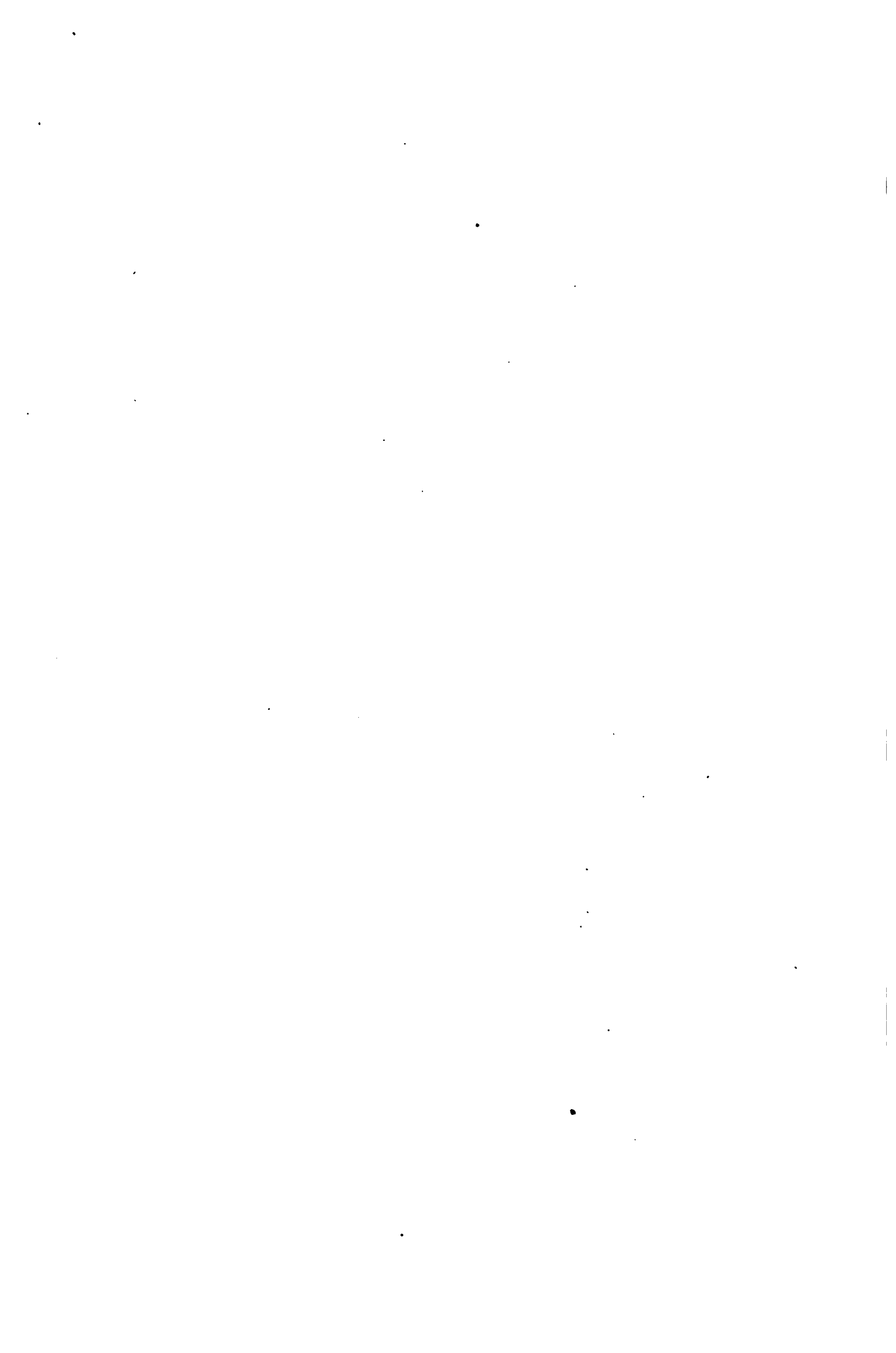
Donnerstag, den 13. April. Von 9—12 Uhr. Dritte Sitzung. Vorträge. Nachmittags 3—5 Uhr. Vierte Sitzung. Vorträge. Abends 6 Uhr. Festessen im großen Saale des Hotel Victoria, Wilhelmstraße 1.

Freitag, den 14. April. Von 9—12 Uhr. Fünfte Sitzung. Einreichung von Themata für das nächste Jahr. Ergänzungswahlen. Erledigung etwaiger Anträge. Demonstrationen. Nachmittags von 3—5 Uhr. Sechste Sitzung. Vorträge. Abends 6 Uhr. Sitzung des Ausschusses im Kasinogebäude (Aufnahme neuer Mitglieder).

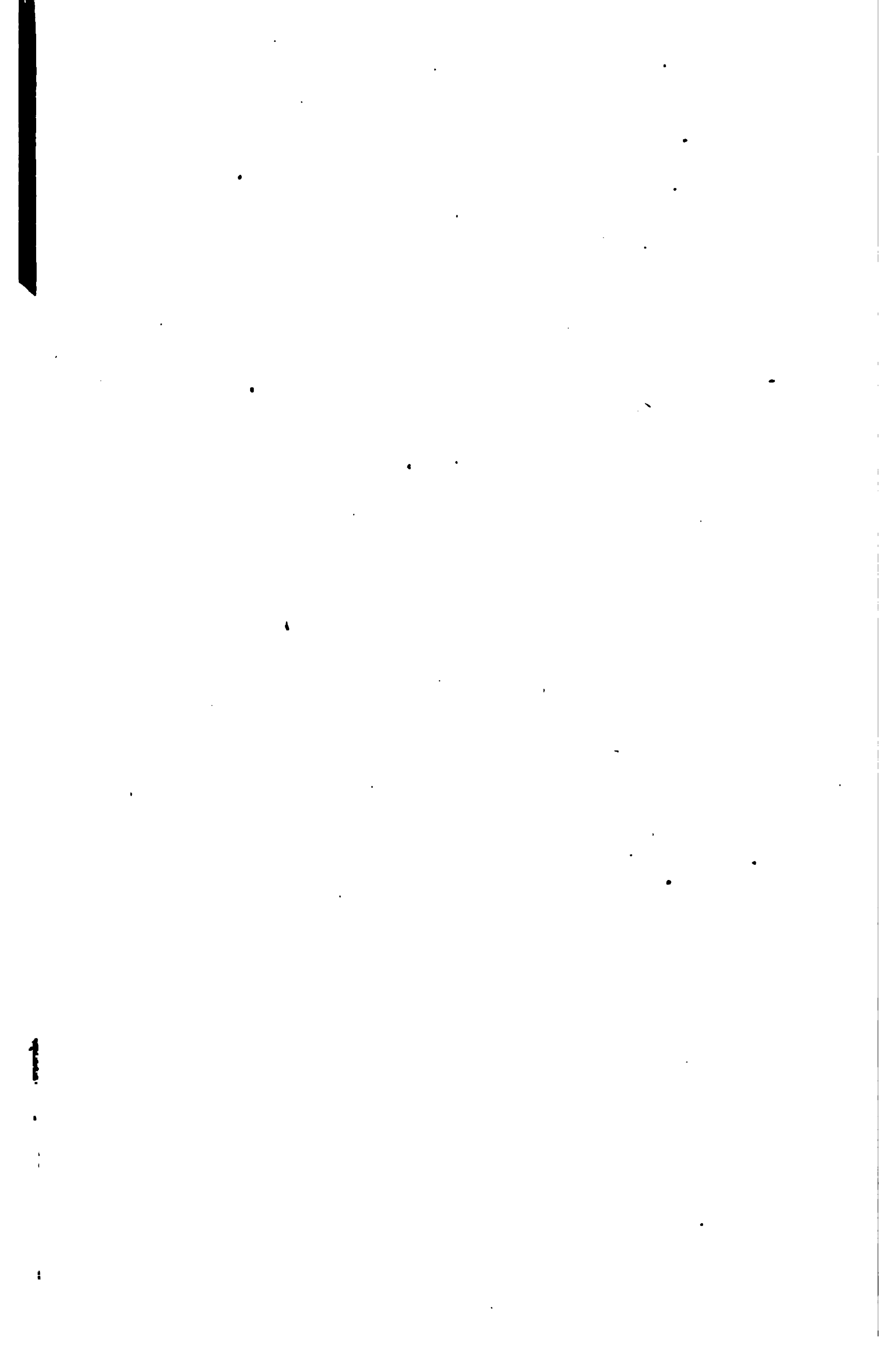
Samstag, den 15. April. Vormittags von 9—12 Uhr. Siebente Sitzung. Vorträge.

Angemeldete Vorträge: Herr A. Hoffmann (Düsseldorf): Über Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Herr Paul Krause (Breslau): Über Röntgenstrahlenbehandlung der Leukämie und Pseudoleukämie Herr Schütz (Wiesbaden): Untersuchungen über die Schleimsekretion des Darmes. Herr M. Matthes (Jena): Über Autolyse. Herr Clemm (Darmstadt): Über die Bedeutung der Heftpflasterstützverbände für die Behandlung der Bauchorgane. Herr Siegfried Kaminer und Herr Ernst Meyer (Berlin): Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung des Applikationsortes für die Reaktionshöhe bei diagnostischen Tuberkulininjektionen. Herr Aufrecht (Magdeburg): Erfolgreiche Anwendung des Tuberkulin bei sonst fast aussichtslos kranken fiebernden Phthisikern. Herr Rumpf (Bonn): Über chemische Befunde im Blute und in den Organen bei Nephritis. Herr O. Hezel (Wiesbaden): Beitrag zu den Frühsymptomen der Tabes dorsalis. Herr Bernh. Fischer (Bonn): Über Arterienerkrankungen nach Adrenalininjektionen. Herr Friedel Pick (Prag): Über Influenza. Herr Turban (Davos): Demonstration und Erläuterung mikroskopischer Präparate: 1. Tuberkelbazillen: Kern- und Membranbildung; 2. Elastische Fasern: Fettorganisation und Doppelfärbung; 3. Tuberkulose und Carcinom. Herr Norb. Ortner (Wien): Weitere klinische Beobachtungen über das Verhalten der Kreislauforgane bei akuten Infektionskrankheiten. Herr Julius Baer (Straßburg): Bedeutung des Serums für die Autolyse. Herr Albrecht (Frankfurt a. M.): Neue Beiträge zur Kenntnis der roten Blutkörperchen.



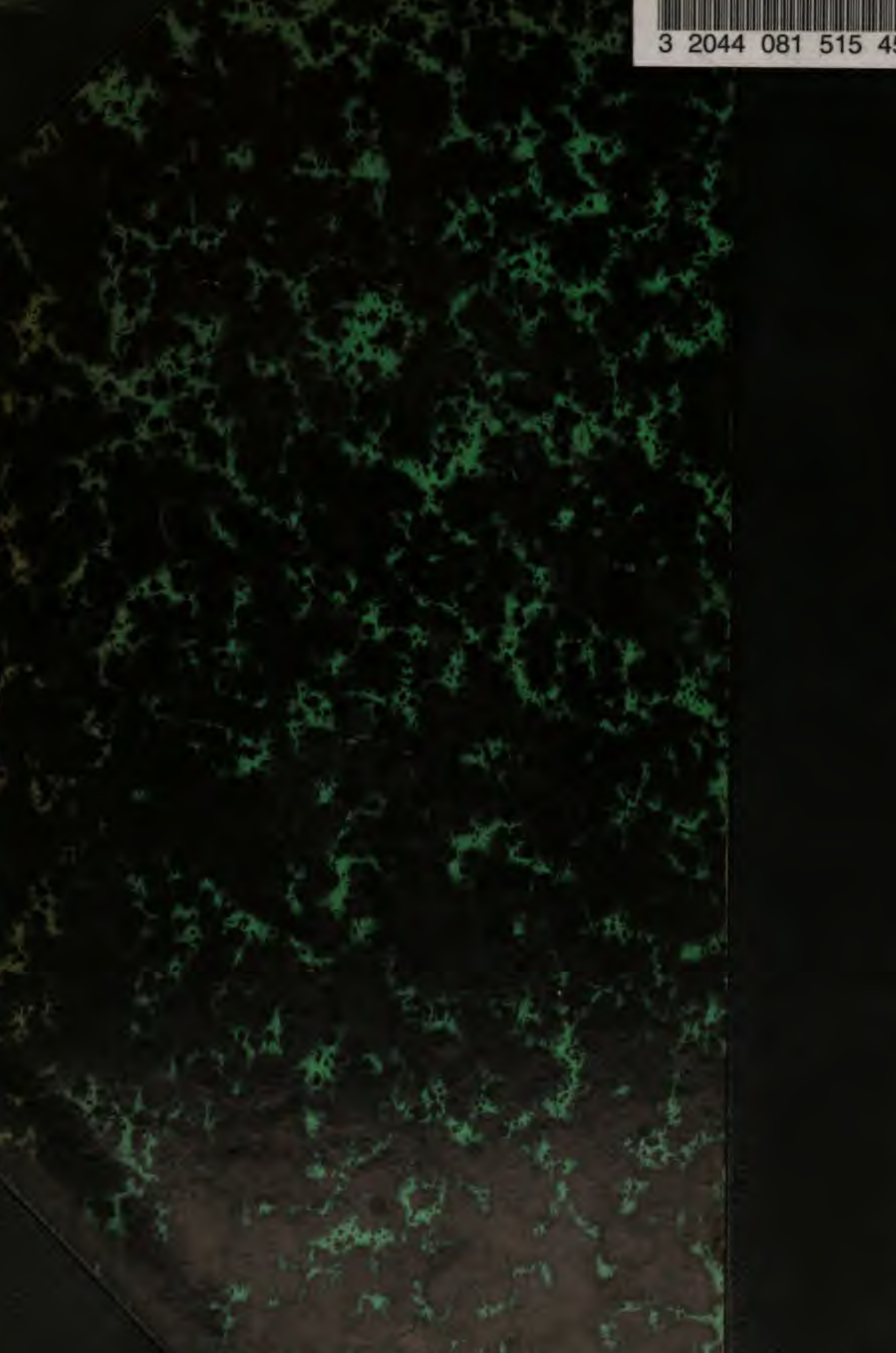







U HOLZER.
BINDER.
BOSTON. MASS.




3 2044 081 515 4